Мед. журнал БССР

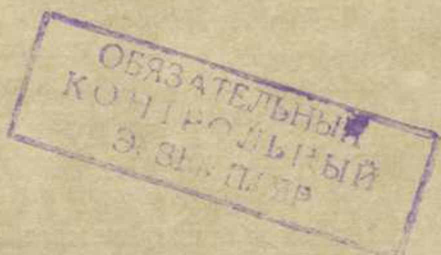


1939

N1-6

# МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР

**1-2**






ИЗДАНИЕ НАРКОМЗДРАВА БССР
МИНСК
1939



## АВТОРАМ

1. Статьи, присылаемые в „Медицинский журнал БССР", должны быть напечатаны на пишущей машинке или, в крайнем случае, написаны четким почерком. В редакцию должен присылаться **первый** машинный оттиск. Рекомендуется писать все слова полностью без каких-либо сокращений.

2. Статьи на актуальные темы, обзоры, лекции, доклады не должны превышать $^1/_2$ печатного листа (10 — 12 страниц машинописи); для оригинальных статей—не более 10000—15000 знаков (5—7 страниц машинописи).

3. Статьи должны печататься на пишущей машинке на одной стороне листа с полями не менее 3 см.

4. Историческое введение, истории болезни и литература вопроса должны быть даны возможно короче. Изложение статьи должно быть четким и сжатым.

5. Диаграммы, таблицы, фотографии и т. д. печатаются в минимальном количестве; они должны быть снабжены четкой надписью о содержании.

6. Библиография должна даваться возможно короче, причем приводиться должны только монографии на данную тему и журнальные статьи.

7. Статья должна быть подписана автором и должны быть даны точный адрес и полностью (а не в виде инициалов) имя и отчество автора.

8. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи.

Статьи должны направляться по адресу:

**Минск, Дом Правительства, Наркомздрав БССР, редакции журнала „Медицинский журнал БССР".**

# МЕДИЦИНСКИИ
# ЖУРНАЛ
# БССР

Ответственный редактор
Нарком Здравоохранения БССР
И. А. НОВИКОВ

Заместители ответственного редактора:
заслуж. деятель науки проф. С. М. МЕЛКИХ,
проф. Д. А. МАРКОВ и д-р Ф. Я. ШУЛЬЦ

Ответственный секретарь
доцент Ф. М. ГОЛУБ

## 1—2



ГОД ИЗДАНИЯ ВТОРОЙ

ИЗДАНИЕ НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БССР
МИНСК
1939

# СЛАВНОЕ ДВАДЦАТИЛЕТИЕ

*И. А. Новиков*

Народный Комиссар здравоохранения БССР

Первого января 1919 года—двадцать лет назад—рабоче-крестьянское правительство Белорусской ССР издало Манифест, который был целиком основан на принципах национальной политики коммунистической партии и отредактирован великим стратегом революции—товарищем Сталиным.

... Белорусский народ—один из трех богатырей, рожденных восточными славянскими народами,—имеет древнюю историю. Вместе со всеми русскими племенами в незапамятные времена пришли в долины рек Днепра, Двины, Березины, Сожа и Припяти предки белорусского народа, племена кривичей, дреговичей и древлян. Они вытеснили племена литовцев и финнов и основали ряд городов: Минск, Гомель, Полоцк, Слуцк, Туров, Борисов.

Но ни тогда, ни в более позднее время белорусский народ не имел своей государственности. Польское и литовское иго, царская политика давили на народ Белоруссии, превращая его в полурабов, полунищих. Белорусский народ не имел права на свой язык, на свою культуру. Это был край нищих, полуголодных деревень со страшными инфекционными заболеваниями.

И только Манифест, первый конституционный акт, юридически оформил основы общественного и государственного устройства молодой Белорусской Советской Республики.

«Разрушая здание тяжелой неволи,—звали призывные строки Манифеста,—осушая моря слез и реки крови, пролитой на широком пространстве горемычной Белоруссии, разоренной ужасной войной, затеянной царями и богачами из-за своих интересов и погубившей понапрасну миллионы рабочих и крестьян,—к вам идет, в лучах солнца, с приветным кличем, освобождение—вам несет Революция полную власть и господство.

... Отныне вся власть на Белоруссии принадлежит только советам рабочих, крестьянских, батрацких и красноармейских депутатов.

Рабочие, крестьяне и вообще трудящиеся всех национальностей, какие живут на территории Белоруссии, пользуются равными правами и находятся под защитой революционных законов.

Вся земля помещиков и крупных землевладельцев, монастырей, церквей, костелов и духовенства, со всем живым и мертвым инвентарем, а также все места, воды и недра земли становятся достоянием народа Белоруссии».

Эти золотые слова привели народы Советской Белоруссии к тому расцвету, который они переживают сейчас, к той радостной и счастливой жизни, которой живут все народы великого Союза ССР, являющегося творением гениев человечества—Ленина и Сталина.

Белорусская ССР, равная среди равных одиннадцати республик, возникла и развилась, как суверенное советское государство, только в результате Великой Октябрьской социалистической революции. Только она принесла порабощенным национальностям освобождение от гнета буржуазии. Декларация прав народов России, декреты Великого Октября открыли новые начала в жизни ранее угнетенных народов.

Тов. Сталин в своей работе «Марксизм и национальный вопрос» блестяще определил права наций на самоопределение:

«Нация имеет право свободно определить свою судьбу. Она имеет право устроиться так, как ей угодно, не попирая, конечно, прав других наций. Это бесспорно».

Мудрая политика нашей партии, призывавшей трудящихся всех национальностей теснее сплотиться вокруг героического русского пролетариата, привела к полному осуществлению прогноза Ленина и Сталина.

Белорусская ССР, как и весь Советский Союз, одержав решающие победы в области индустриализации, закрепления колхозного строя и ликвидации капиталистических элементов в республике, создала мощную базу для коренного оздоровления условий труда и быта, укрепления физического здоровья трудящихся масс.

В старой Белоруссии—колонии царского правительства—народ подвергался жесточайшей эксплоатации. Царская Россия не давала развиваться культуре белорусского народа. И для белорусской деревни в прошлом характерны исключительная отсталость, темнота, суеверие, которые жили вместе с различными болезнями. Наиболее распространенными среди них были болотная лихорадка, колтун, трахома и другие.

В архивных материалах отражена позорная политика царизма, приводившая народ к повальным заболеваниям чумой, холерой, оспой.

Сельская медицина имела мрачный вид. В 1911 году она располагала 271 койкой. На врачебный участок в Минской губернии (1635 кв. верст) приходилось 52 тысячи жителей. Госпитальная помощь в земской медицине занимала второстепенное место. Центр земской медицины сосредотачивался в амбулатории, причем одна койка приходилась здесь на 3—4 тысячи населения.

Не лучше было и в городах. «Мрачный вид больницы,—пишет губернский инспектор—врач Урванцов,—их неблагоустроенность, примитивная помощь отталкивали население от больниц, не внушали населению доверия».

Буйно расцветали знахарство, повивальные бабки. Газета «Минский голос» за 1911 год приводит ряд любопытных материалов: «В губернскую земскую больницу доставлена из деревни какая-то знахарка по ветеринарии с рваными ранами на животе и бедрах. Знахарку пригласила какая-то крестьянка «полечить корову». В то время, когда знахарка проделывала над бодливой коровой какие-то замысловатые эксперименты, та боднула ее рогами, должно быть, за плохое лечение,—и сильно измяла ей бока».

В другом месте газета сообщала:

«В губернскую земскую больницу на-днях доставлен житель фольварка «Будки», Минского уезда, дворянин Иосиф Довнар-Запольский, 52-х лет, с ожогами всего тела. Страдая ревматизмом обеих ног и правой руки, Довнар-Запольский по совету какого-то доморощенного эскулапа или знахаря устроил себе ванну из сухого пара. Собрал камни, накалил их на костре и сложил в кадку. Затем влез туда сам, накрылся, предварительно налив на камни спирт. Огонь обжег все тело».

Далеко в прошлое отошли доморощенные эскулапы и знахари.

Благодаря Великой Октябрьской социалистической революции, при помощи братских советских республик и, главным образом, великого русского народа, благодаря неустанным заботам большевистской партии белорусский народ зажил счастливо, культурно, зажиточно.

Рост материального благосостояния трудящихся, их культурный под'ем, развитие социального страхования наряду с небывалым развитием советского здравоохранения—привели к значительному оздоровлению жизни трудящихся БССР, к сокращению массовых заболеваний и эпидемий, к резкому снижению смертности.

Решение Центрального Комитета большевистской партии и Совета Народных Комиссаров СССР от 4 марта 1935 года «О повышении заработной платы медицинским работникам» и постановление Совнаркома СССР от 23 апреля 1938 года «Об укреплении сельских врачебных участков и улучшении медицинского обслуживания сельского населения» являются ярким доказательством исключительной заботы партии и правительства о здоровьи трудящихся.

Двадцатилетие Белорусской ССР мы встречаем огромными успехами на всех участках советского здравоохранения.

Бюджет здравоохранения в 1938 году составлял 247.800 тысяч рублей, против 42.408 тысяч рублей, ассигнованных в 1932 году, и 12.360 тысяч рублей, израсходованных в 1928 году. Из этой суммы израсходовано: на лечебно-профилактические мероприятия—118.100 тысяч рублей, на санитарно-профилактические мероприятия—16.600 тысяч рублей, на мероприятия по охране материнства и младенчества—35.200 тысяч рублей, на капитальное строительство—23.100 тысяч рублей, на подготовку медицинских кадров—32.800 тысяч рублей. На 1939 год бюджет здравоохранения утвержден НКФином СССР в сумме 275.400 тысяч рублей.

В течение последнего года введено в эксплоатацию 209 медицинских учреждений (больницы, родильные дома, ясли, молочные кухни и т. д.).

В 1938 году в Белорусской ССР было 261 больница и роддом (в городах—149 и на селе—112) на 15978 коек. Кроме того, согласно постановления Совнаркома СССР «Об укреплении сельских врачебных участков», Наркомздравом БССР организовано 462 сельских врачебных участка и 832 фельдшерских, фельдшерско-акушерских и акушерских пунктов.

В 1914 году Белоруссия имела одну психиатрическую больницу на 450 коек. В 1938 году в Советской Белоруссии насчитывается 3 психиатрических больницы и 2 психиатрические колонии на 1976 коек.

Помимо 932 учреждений амбулат. поликлинической помощи организовано 86 станций и пунктов скорой медицинской помощи и авиа-

ционно-санитарная станция с пятью самолетами, обслуживающими отдаленные районы республики высококвалифицированными специалистами.

Сеть сельских врачебных амбулаторий выросла на 34%, фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов на 73%. Зубоврачебная помощь выросла на 63,2% в городах и на 450%—в сельской местности.

Особенно разительны цифры лечебно-профилактической помощи, оказанной детям. До Октябрьской революции в Белоруссии вовсе не было детских больниц, диспансеров и других учреждений. Теперь республика имеет 4 детских больницы на 385 коек и в детских отделениях при общих больницах имеется 364 койки, 9 детских диспансеров, 31 пункт оздоровления детей и подростков, 11 детских санаториев.

В Белорусской ССР количество родильных коек выросло почти до трех тысяч. Родильной помощью в городах охвачено 100% рожениц, на селе—60%. Для оказания родильной помощи на дому в 1938 г. имелось 457 фельдшерско-акушерских и 259 акушерских пунктов в сельской местности. Для приближения стационарной родильной помощи к населению организовано 199 колхозных родильных домов.

Для обслуживания детей до 4-летнего возраста организовано 295 яслей на 14199 мест в городах и в сельских местностях—5265 постоянных и сезонных яслей на 134418 коек.

Организовано также 10 домов грудного ребенка на 960 коек, 22 молочных кухни, готовящих и отпускающих молочные готовые смеси для 5491 ребенка.

В целях систематического наблюдения над беременными, а также над родильницами и новорожденными, для проведения санитарно-профилактических мероприятий организована широкая сеть женских и детских консультаций. Для оказания же юридической помощи женщинам и для консультаций по вопросам охраны материнства и младенчества в крупных городах Белоруссии организованы социально-правовые кабинеты.

До Октябрьской социалистической революции санитарно-противоэпидемическими мероприятиями в Белоруссии вовсе не занимались. В настоящее время имеются институт соц. здравоохранения, два института—микробиологии и эпидемиологии, целиком и полностью удовлетворяющие республику лечебными и профилактическими сыворотками и вакцинами. Для организованной борьбы с эпидемиями создано 16 межрайонных и 18 районных санитарных станций, 20 санитарно-бактериологических лабораторий, 10 корьевых станций и пунктов, 7 новых санитарных пропускников. Республика имеет в своем распоряжении около 700 дезинфекционных камер и сотни стационарных душевых установок.

Крупнейшим достижением в деле защиты населения от заразных заболеваний является полная ликвидация на территории Белорусской ССР возвратного тифа, натуральной оспы, а также резкое снижение заболеваний сыпным и брюшным тифом, скарлатиной и дифтерией.

Неимоверно выросла и аптечная сеть. В 1938 году насчитывалось 290 аптек, 90 аптечных пунктов, 44 магазина и 295 санитарных ларьков. Оборот аптечной сети в 1938 году превышал 50 миллионов рублей.

Вместе с ростом здравоохранения выросла медицинская интеллигенция БССР. В настоящее время БССР имеет два института и

30 средних школ, готовящих медицинские кадры. Республика располагает 2555 врачами.

Исключительная преданность делу трудящихся, самоотверженность, подлинно гуманное, социалистическое отношение к труду—стало у нас повседневным явлением.

Отмечая двадцатилетие Белорусской ССР, Президиум Верховного Совета БССР присвоил звание Заслуженных деятелей науки профессорам В. О. Морзону, С. М. Мелких, М. Л. Выдрину и наградил славных сыновей и дочерей белорусского народа почетными наградами. Фельдшер А. И. Пигулевский (Уречье), санитарка М. В. Корбут (Минск) и зубврач С. И. Ботвинник (Минск) награждены Почетными грамотами Верховного Совета БССР. Грамотами Верховного Совета БССР награждены: доктор медицинских наук, профессор Минского мединститута Д. М. Голуб, врачи: М. А. Хазанов (Могилев), Н. А. Карначенко (пос. Корма), М. Ф. Гуринович (Освея), зав. аптекой М. И. Гендель (Минск), гомельский областной госсанинспектор М. И. Лившиц и др.

Только в СССР, где произошел коренной перелом во взглядах людей на труд, он превращен «из зазорного и тяжелого бремени, каким он считался раньше, в дело чести, в дело славы, в дело доблести и геройства» (Сталин).

Мы встречаем новый год горячим стремлением работать еще лучше на всех фронтах. Советские ученые должны отметить этот год новыми работами, которые будут двигать вперед социалистическую культуру.

1939 год должен стать годом овладения учением Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина, годом изучения героической истории великой большевистской партии всеми медицинскими работниками нашей цветущей республики.

Вступая во второй год своего существования, «Медицинский журнал БССР» должен стать настольной книгой каждого сельского, участкового врача. Мы рассчитываем на самое широкое участие в журнале всей массы медицинских работников. Мы призываем их делиться на страницах журнала опытом своей работы. Все обл. и райздравы должны явиться приводными ремнями между редакцией и ее читателями—корреспондентами. Обл. и райздравы должны популяризировать журнал, распространять его, привлекать свои кадры к участию в нем, должны сами рассказывать о жизни своих участков, показывать лучших, преданных делу людей.

Популяризируя ведущие труды медицинской науки, делясь опытом передовой научной мысли, рассказывая о работе наших ученых, «Медицинский журнал БССР» во втором году своего существования еще теснее сблизится с читателем, еще увереннней поведет его вперед к светлым вершинам социалистической науки.

Вооруженные знанием теории марксизма-ленинизма, медицинские работники БССР под руководством партии Ленина—Сталина пойдут к новым победам—к коммунизму!

Постановление ЦК ВКП(б), СНК СССР и ВЦСПС об укреплении трудовой дисциплины, как и решение пленума ЦК ВКП(б) о созыве XVIII с'езда коммунистической партии масса медицинских работников БССР встретила с огромной радостью и воодушевлением. Вырастает политическая активность врачей, среднего и младшего медперсонала. Перестраивается работа всех звеньев здравоохранения

республики. Тезисы доклада тов. Молотова намечают грандиозные сдвиги во всех отраслях нашего строительства, в том числе и здравоохранения.

Все это предопределяет направление нашей работы. Можно с уверенностью сказать, что дело здравоохранения в Белорусской Советской Социалистической Республике начинает подниматься в гору и неуклонно пойдет вверх вместе с ростом всей нашей социалистической культуры—по пути осуществления идей Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина.

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

# ДОСТИЖЕНИЯ И ЗАДАЧИ САНИТАРНОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ БССР

*Проф. З. К. Могилевчик и асс. Н. М. Могилевчик*

Санитарные условия, в которых находились рабочие и трудовое крестьянство в дореволюционной России, не отвечали самым элементарным требованиям человеческого существования. Царские чиновники, капиталисты, помещики, кулаки и прочие эксплоататоры, наживаясь за счет трудового населения, совершенно не думали и не заботились о его здоровье. Тяжелые условия труда, полуголодное существование, тяжелые жилищно-бытовые условия, недостаток в здоровой воде, бане и другие нужды являлись постоянными спутниками жизни трудящихся в условиях существовавшего тогда строя.

На фоне нищеты, национального гнета и культурной отсталости Белоруссии в прошлом—выступала высокая заболеваемость и смертность, особенно детская; свирепствовали эпидемии, которые, не встречая никаких преград, принимали ужасные размеры. По эпидемичности (особенно по сыпному тифу—до 17 на 10 000 населения) Белоруссия в то время шла впереди многих других губерний. Нередким гостем была также и холера, которой Советский Союз теперь вовсе не знает.

Примитивные способы борьбы с эпидемиями носили, кроме того, случайный характер. В городах это выражалось в частичной госпитализации больных, примитивной дезинфекции, открытии временных бараков на время эпидемии холеры и оспы. Такого рода меры без устранения причин, порождающих эпидемии, конечно, не достигали и не могли достигнуть цели.

Еще хуже дело обстояло на селе, которое в своей массе обслуживалось полуграмотными ротными фельдшерами. Сплошь и рядом целые деревни в борьбе с эпидемиями предоставлялись самим себе.

Особенно в тяжелых санитарных условиях Белоруссия оказалась во время империалистической войны и немецко-польской оккупации. Хозяйственная разруха в стране привела к сильному взрыву эпидемий. Сыпной тиф, например, достигал до 300 случаев на 10.000 населения. Тяжелое наследство досталось Советской Белоруссии!

Октябрьская революция, разрушив старый строй и изменив в корне социально-экономическую структуру общества, создала необходимые предпосылки и раскрыла неограниченные возможности для

того, чтобы строить трудовую жизнь по-новому, жизнь здоровую, культурную, радостную. Заботу о здоровье трудящихся, об охране его труда и улучшении быта партия Ленина—Сталина выдвинула как одну из основных задач советской власти. Все, что сделано и делается в настоящее время для улучшения условий жизни населения, уже само по себе ведет к оздоровлению страны.

К 20-летию БССР белорусский народ под руководством коммунистической партии, при братской помощи великого русского народа, добился больших побед и на санитарном фронте. Годы революции сильно изменили структуру города и деревни. Это привело к улучшению санитарных условий труда и быта. Отдельные города превратились в крупные промышленные центры не только республиканского значения, но и союзного (Минск, Витебск, Гомель, Могилев). Прежние, кустарного типа, предприятия с тяжелыми условиями труда отошли в область предания. Их заменили санитарно-благоустроенные фабрики и заводы.

На базе экономического расцвета страны неуклонно развивалось социально-бытовое строительство и улучшалось материальное положение населения. Культурный уровень населения теперь не сравним с прежним.

В городах и рабочих поселках выросли новые, крупные благоустроенные дома. Реконструированы и расширены старые водопроводы (Минск, Витебск, Гомель, Могилев), построены новые водопроводы в Полоцке, Орше, Бобруйске, приступлено к их строительству в Мозыре и Слуцке, на очереди Борисов. В Минске построена канализация; к строительству канализации приступлено в Гомеле; ведется подготовка в Могилеве и Витебске. В ряде городов построены или заканчивается строительство новых культурных бань (Минск, Витебск, Гомель, Орша, Полоцк, Бобруйск, Мозырь и др.). Выросла во всех городах широкая сеть учреждений по социально-бытовому и культурному обслуживанию: больницы, поликлиники, санстанции, диспансеры, детясли, детсады, сталинские школы, общественные столовые, культурные магазины и т. д. Многие неблагоустроенные мостовые и незамощенные улицы покрылись удобной «одеждой» (брусчатка, клинкер, асфальто-бетон). Зеленое строительство вошло в систему оформления и санитарного благоустройства улиц, площадей, фабрик, заводов, мест отдыха и т. д. Облик старых городов, особенно крупных рабочих центров (Минск, Витебск, Гомель, Могилев) изменился, безмерно улучшилось и их санитарное состояние.

Чтобы ясно представить сдвиги в деле санитарного оздоровления городов, укажем на размах основных мероприятий общеоздоровительного порядка.

По неполным данным, которыми мы располагаем, капиталовложения в новое строительство в больших городах (только исполкомов и жилкооперации) с 1929 по 1937 г. выражаются в 68 млн. руб. К этому следует прибавить капиталовложения промышленности и других ведомств, равные, примерно, половине указанной суммы. Новая жилплощадь за этот период времени, не считая частного строительства, составляет один миллион квадратных метров. Эта площадь распределена в первую очередь среди рабочих. Приблизительно такие же затраты произведены на восстановление и реконструкцию старого жилфонда.

Капиталовложения на мероприятия по санитарно-коммунальному благоустройству городов выражаются следующими цифрами:

| | 1925-1928 гг. | Первая пятилетка | Вторая пятилетка | ВСЕГО |
|---|---|---|---|---|
| Всего вложено в коммунальное хозяйство (в тыс. руб.) . . . | 14.273,0 | 41917,6 | 120.170,0 | 176.360,6 |
| В том числе на: | | | | |
| а) водоснабжение . . . . . . | 1843,0 | 4525,3 | 14.481,0 | 20.849,3 |
| б) канализацию . . . . . . . . | 1684,0 | 2784,8 | 5.095,0 | 9563,8 |
| в) очистку . . . . . . . . . . . | | 926,6 | 1.869,0 | 2795,6 |
| г) бани и прачечные . . . . . | 1160,0 | 6202,8 | 10.043,0 | 17.405,8 |
| д) благоустройство улиц и др. мест . . . . . . . . . . . . | 5519,0 | 10792,5 | 11.868,0 | 28179,5 |

Как видно из этой таблицы, санитарно-коммунальное благоустройство городов из года в год улучшается. Наибольший размах улучшение имело место во второй пятилетке.

В сравнении с 1913 г. в настоящее время водопроводная сеть расширена более, чем в четыре раза (с 72 до 291,1 км), а подача воды—в десять раз (с 1603 до 16450,0 тыс. м³). Коммунальных бань с 1928 г.—построено 56 (всего теперь имеется 118 бань на 7149 мест), прачечных механизированных—7 на 9622 кг белья в смену (прежде общественных прачечных не было). Во второй пятилетке только по 12 городам замощено улиц 915,0 тыс. м². Из них брусчаткой и клинкером—115,0 тыс. м² и асфальтом 40,0 тыс. м². Во всех городах устроены парки. С 1934 по 1937 г. зеленых площадей общественного пользования увеличилось больше чем в три раза. Общеоздоровительные мероприятия в городах из года в год ширятся, что поднимает их санитарное состояние все выше и выше.

Не отстает от города и колхозная деревня. Трудовое крестьянство БССР, как и всего СССР, также строит новую, культурную и здоровую жизнь. Коллективизация сельского хозяйства явилась могучим фактором в этом деле.

На базе экономического роста широко развернулось культурно-бытовое строительство колхозной деревни, особенно в последнее время. Старая хата, в которой человек и скот были равноправными обитателями, уступает место культурному дому колхозника. Обобществление и механизация основных производственных процессов сельского хозяйства привели к оздоровлению труда и жилищно-бытовых условий. Общеоздоровительные мероприятия, о которых и думать не приходилось в условиях индивидуального хозяйства и хуторской системы Столыпина—Прищепова, теперь стали реальной возможностью и действительностью. Это выражается в архитектуре и системе планировки новых колхозов, реконструкции старой деревни, в жилищном строительстве, улучшении водоснабжения, строительстве целого ряда об'ектов санитарного и культурного значения—школ, общественных бань, клубов, хат-родилен, лечебных учреждений и пр.

О сдвигах в деле санитарного оздоровления колхозной деревни и культурном ее под'еме можно судить хотя бы по следующим показателям. Организовано и построено детских яслей: постоянных в городах—295 на 14199 мест, постоянных и сезонных в сельск. местностях 5265 на 134418 мест. Построено общественных бань свыше 1600, около 1000 буровых колодцев. Дореволюционная деревня подобного рода строительства совершенно не знала. О росте медико-санитарной сети на селе дает представление радиус обслуживания сельских врачебных участков, который в данный момент составляет 9,2 км против 20,8 км в 1914 г.

Общий бюджет здравоохранения в 1938 г.—247.800.000 руб. против 800.000 руб. в 1914 г. Это свидетельствует не только о количественном росте, но и о качестве обслуживания, о новых, ранее не имевших места, учреждениях. К последним относятся санитарные учреждения (межрайонные и районные санстанции—34, малярийные станции—4 и др.), санатории, здравпункты на предприятиях и др.

Под'ем санитарного состояния республики и улучшение медико-санитарного обслуживания привело к под'ему физического состояния населения. Это выражается прежде всего в снижении смертности, особенно детской.

В фашистской Польше общая смертность составляет 14,4 на 1000 населения, детская—14,1 на 100 родившихся (1929—1933).

Значительно снизилась в БССР и заболеваемость. Так, например, по туберкулезу с 1929 по 1936 г.—снижение больше, чем в два раза, а в сравнении с 1925 г.—в пять раз. Дореволюционные сведения по туберкулезу, социальному бичу трудящихся, весьма неполны и сравнить в данном случае не с чем. Это еще лишний раз подтверждает отношение прежнего проклятого царского строя к охране здоровья населения. Трахома, показатель социально-бытовых условий и культурного уровня населения, снизилась больше чем в четыре раза. Сифилис за этот же период снижен—почти в 20 раз.

По эпидемичности (тифы и др. заболевания) мы имеем снижение в два—три раза. Оспа и возвратный тиф совсем ликвидированы.

Под'ем роста населения у нас можно показать на примере г. Минска в сравнении с некоторыми городами капиталистических стран (по материалам Наркомздрава БССР).

| Города | На 1000 населения | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Естественный прирост | | Смертность | |
| Минск | + 16,2 | (1935 г.) | 10,3 | (1935 г.) |
| Лондон | + 2,5 | (1934 г.) | 12,2 | (1934 г.) |
| Париж | + 0,1 | | 12,2 | |
| Берлин | + 1,1 | | 13,1 | (1935 г.) |
| Варшава | + 2,6 | | нет данных | |
| Вена | — 6,1 | | 12,0 | (1934 г.) |
| Будапешт | — 0,1 | | нет данных | |

Последние два города дают убыль населения.

Рост санитарного благополучия трудового населения является одним из наиболее ярких и убедительных примеров сталинской заботы о человеке, которой глубоко проникнута наша Конституция.

Не только мы, но и миллионы трудящихся всего мира на примере страны Советов убедились, что только в социалистическом обществе могут быть созданы все условия для развития физических сил человечества и его творчества, одним из выражений которого явилось у нас стахановское движение.

Наши успехи и достижения приводят в ярость презренных врагов народа и агентов фашистской разведки. Пробравшись на ответственные посты в советские и партийные органы, они всячески старались тормозить и срывать наше строительство. Троцкистско-бухаринские шпионы, орудовавшие в системе здравоохранения, коммунального хозяйства, Наркомзема и в других хозяйственных организациях, вредительски срывали разного рода оздоровительные и культурные мероприятия, как жилищное строительство, водоснабжение, канализация и очистка сточных вод, благоустройство рынков, банное строительство и пр. При строительстве центральных водопроводов выбирались неблагополучные, в санитарном отношении, места для водосборов (Полоцк, Бобруйск), реки в ряде городов загрязнялись опасными в эпидемическом отношении сточными водами, рабочие поселки размещались вплотную к вредным предприятиям (Могилев), крупные жилые здания лишались основных элементов санитарно-технического благоустройства (водоснабжение, канализация), в застройке создавали хаос и тем самым снижали санитарно-бытовые условия населения, портили и заражали пищевые продукты и т. д.

Все это свидетельствует о необходимости политической бдительности, которой нас учит великий вождь трудового народа товарищ Сталин, на санитарном фронте в той же мере, что и на других ответственных участках нашего социалистического строительства. Если бы не было этого вредительства, санитарное благополучие республики было бы несравненно выше.

* * *

Из отдельных мероприятий, имеющих исключительное значение в деле санитарного оздоровления, необходимо отметить следующие.

На базе экономического роста страны мы подошли вплотную к массовой перестройке города и деревни на новый социалистический лад. Темпы реконструкции в ближайшие годы несравненно повысятся. Некоторые города и колхозы уже имеют планы своей реконструкции, некоторые разрабатывают их, многие стоят на очереди.

Санитарное благополучие городов, колхозов и рабочих поселков в значительной степени определяется уже теми положениями, которые кладутся в основу их реконструкции и дальнейшего развития.

Заинтересованность и активное участие широких масс населения вместе с санитарными и другими медицинскими работниками здесь особенно важны и необходимы.

Историческое постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) о реконструкции пролетарского центра—г. Москвы должно быть примером в этом отношении для всех остальных городов.

В любом строительстве, решая какую-либо одну часть, никак нельзя забывать и других, с ней связанных. В жилищном строительстве к этому обязывает нас постановление СНК от 23 апреля 1934 г., в частности п. 7, который гласит: «установить, что при осуществлении жилищного строительства в первую очередь должны проводиться работы по водоснабжению, канализации, подводке электроэнергии, устройству дорог к застраиваемому участку и работы по замощению

и освещению улиц. Устройство тротуаров и работы по озеленению участка заканчивать одновременно с окончанием здания». Это постановление касается не только нового строительства. Оно обязывает нас подтянуть до такого же уровня и все существующие здания, в которых имеются недостатки и недоделки.

Тип колхозного жилища и характер его застройки определяются, в первую очередь, уставом сельскохозяйственной артели, в частности размерами усадебных участков и подсобным хозяйством, находящимся в личном пользовании. Вряд ли нужно и целесообразно ставить на данном этапе вопрос о многоэтажных жилых зданиях. Это привело бы к оторванности жилища от усадебных участков, а в связи с этим—к целому ряду бытовых неудобств, особенно по уходу за скотом, которым колхозники располагают по Сталинскому уставу. Все остальные признаки санитарной культуры к колхозному жилищу применимы в такой же мере, как и в городах. Это должно выражаться числом комнат в доме (2—3 и выше, в зависимости от состава семьи), их меблировкой, достатком солнечного света, проветриванием, чистотой и порядком жилища и двора, наличием уборной, хотя бы наружной, озеленением и пр.

Материальный и культурный рост колхозников гарантирует поднятие культуры жилища.

Строительство новых водопроводов в городах и расширение существующей сети—мероприятие весьма большой и неотложной важности. В городах оно диктуется характером строительства (крупное, многоэтажное) и невозможностью получить безусловно чистую воду из местных колодцев, вследствие сильного загрязнения в прошлом почвы и водоносных горизонтов. В колхозах необходимо улучшить санитарное состояние существующих колодцев (очистка их, устранение неисправностей, ограждение от загрязнения, обеспечение общим ведром и пр.), начать строительство технически усовершенствованных колодцев (буровых) с переходом на центральное водоснабжение. В условиях электрификации колхозов и экономического их роста проблема центрального водоснабжения вполне реальна. С точки же зрения экономии рабочей силы в обобществленном секторе это более, чем целесообразно.

Серьезное отношение к выбору источника водоснабжения, места водосбора и его санитарной охране является самым существенным санитарным моментом не только при устройстве центрального водоснабжения, но и колодцев местного значения.

Очистку городов, особенно более крупных, необходимо поднять на более высокую ступень санитарной техники. В деле санитарного оздоровления и эпидемического благополучия городов, в частности по кишечным инфекциям и глистным инвазиям, это является, можно сказать, решающим моментом. Устройство в домовладениях более совершенных приемников для нечистот и отбросов, содержание их в исправности, своевременная очистка, механизация ассенизационного транспорта, устройство специальных (ассенизационных) полей для обезвреживания вывозимых нечистот и отбросов и т. д.,—все это вполне разрешимая задача. По возможности максимально городские нечистоты должны и могут быть использованы для удобрения полей сельского хозяйства. В этом двойная выгода: экономия в устройстве специальных полей и повышение урожайности.

В более крупных городах с повышенной этажностью и плотностью застройки, где имеются водопроводы и отдельно канализованные

домовладения с неупорядоченным спуском сточных вод, необходимо форсировать строительство общегородской канализации. До осуществления же общегородской канализации необходимо упорядочить спуск и обезвреживание сточных вод разрозненных канализованных об'ектов, особенно больниц и промпредприятий.

В колхозах нет надобности в устройстве для обезвреживания нечистот специальных ассенизационных полей и особого транспорта. Усадебная земля и общественное поле могут их целиком заменить и притом с большей выгодой для хозяйства. А транспорт может быть тот же, что и для вывозки навоза, только с некоторым приспособлением (ящиком).

Банно-прачечное обслуживание в деле поднятия санитарной культуры населения и профилактики паразитарных тифов (сыпной и возвратный) имеет такое же значение, как очистка, канализация, водоснабжение населенных мест, в деле борьбы с желудочно-кишечными инфекционными заболеваниями (брюшной тиф, дизентерия, паратифы и др).

Развитие банного дела в городах должно итти главным образом за счет улучшения оборудования существующих и строительства новых бань, вместо неподходящих старых. Новое строительство прачечных должно получить большой размах, ибо эта область в культурном обслуживании населения еще сильно отстает.

Такой же размах должно получить строительство новых культурных общественных бань в тех колхозах, где таковых еще не имеется. Индивидуальные бани, которые носят лишь название бани, отжили свой век.

Пришло время на селе и для прачечной. Общественный сектор бытового обслуживания (детские ясли, столовая и пр.) в этом определенно нуждается. Да и колхозница теперь считает нужным производить стирку вне квартиры.

Дальнейшие мероприятия по озеленению населенных мест сыграют большую роль в деле их санитарного оздоровления.

В системе общеоздоровительных мероприятий колоссальное значение имеет питание населения. Под'ем урожайности и животноводства в социалистическом секторе сельского хозяйства гарантирует изобилие продуктов питания. Необходимо только оберегать и повышать их качество в процессе заготовки, обработки, хранения и дальнейшего продвижения к населению. Это обязывает расширить сеть и поднять еще выше санитарное состояние пищевых предприятий, складов, магазинов, колхозных базаров, рынков, специального транспорта, общественных столовых и т. д., обеспечить санитарный контроль, а также поднять санитарную культуру в обслуживании населения. В этом отношении нужно еще много сделать. Особенное внимание должно быть обращено на механизацию обработки пищевых продуктов, чистоту и широкое внедрение холода в местах хранения скоропортящихся продуктов (мясо, рыба, молоко и др.). Конечно, и в быту хранение пищевых продуктов, даже текущего запаса, требует надлежащих условий. В обслуживании исключительное внимание должно быть уделено общественному питанию в смысле более широкого охвата населения, поднятия санитарного состояния столовых и качества пищи. Не только буфет, а и горячую пищу из общественной столовой следует считать обязательными на предприятиях, на полевых работах, особенно отдаленных от жилищ, в школе и других случаях обслуживания организованных групп населения вне бытовой обста-

новки. Это необходимо в интересах охраны здоровья и поднятия производительности труда. Столовая на заводе—это важнейший цех предприятия.

Широкое участие в общественно-полезной работе женского населения диктует необходимость более широкого охвата общественным питанием и в быту.

Изложенное нами, конечно, не исчерпывает всего того, что имеет и может иметь значение в деле дальнейшего санитарного оздоровления республики. Взять к примеру хотя бы благоустройство улиц, борьбу с уличным шумом и в быту, мелиорацию и т. д. Все это в той или иной мере, косвенно или прямо ведет к санитарному оздоровлению страны.

Методы разрешения и осуществления поставленных задач всесторонни. Движение науки и техники вперед и опыт пройденного этапа их подскажут в каждом отдельном и конкретном случае.

И, наконец, вопрос экономичности общеоздоровительных мероприятий мы должны рассматривать не только с точки зрения их стоимости в денежном выражении, но и с точки зрения влияния их на развитие здоровья, сил и творчества трудящихся социалистического общества. Это наша высшая цель, к достижению которой ведет нас родная коммунистическая партия во главе с великим Сталиным.

---

# РОДИЛЬНАЯ ПОМОЩЬ В БССР

*Н. И. Говор*

Зав. сектором санит. стат. Инст. соц. здравоохр. и гигиены

Задача настоящей работы—дать анализ состояния родильной помощи в БССР до постановления Правительства от 27 июня 1936 г. о запрещении абортов и о развитии медицинской сети по родовспоможению и после этого постановления, чтобы видеть насколько этот декрет Правительства выполнен и выполняется органами здравоохранения БССР.

Данные об оказании родильной помощи и о количестве родовспоможений взяты нами по материалам медицинской сети за 1935, 1936 и 1937 гг. Нами приводятся также краткие данные, характеризующие развитие медицинского родовспоможения в Белоруссии в дореволюционный период, в советский период до первой пятилетки, а также за первую и за вторую пятилетки.

До Великой Октябрьской социалистической революции трудящееся население Белоруссии почти не пользовалось медицинской родильной помощью, так как не было соответствующей медицинской сети и кадров. На территории теперешней Белоруссии в 1913-1914 гг. было 215 родильных коек, которые обслуживали 4510 рожениц в год, кроме того 2471 роженица обслуживалась на дому. Таким образом, всего в год оказывалось 6981 родовспоможение при общем количестве рождавшихся в год около 200.000. *) Это составляло только 3,5% охвата рожениц медицинской родильной помощью. Остальная часть женщин, т. е. 96,5% находилась в руках темных и невежественных бабок и знахарей. Если принять во внимание, что и этот незначительный процент родовспоможения падал исключительно на зажиточные группы населения, то становится ясным, что беднейшее население абсолютно не пользовалось медицинской родильной помощью.

Таково в общих чертах было состояние родильной медицинской помощи в Белоруссии в дореволюционный период. И как жуткий результат такой постановки дела смертность от родильной горячки составляла свыше 5 случаев на 1000 рожавших **).

Советское здравоохранение широко развернуло работу по охране материнства и младенчества и, в том числе, по оказанию медицинской родильной помощи. Уже в 1925 г. в крупных городах

*) Данные отчетов губ. земск. управ.

**) Материал с'езда врачей Минской губ.

БССР медицинская помощь оказывалась 75% рожениц и в сельских местностях—7%, а в среднем по БССР—12% рожениц. К началу первой пятилетки (1928 г.) в крупных городах процент охвата рожениц медицинской родильной помощью возрос до 97,2% в городских поселениях и сельских местностях—до 14%, а в среднем по БССР—до 20%.

Таким образом только за 8 лет существования Советской власти родильная медицинская помощь по сравнению с дореволюционным периодом возросла в шесть раз.

К концу первой пятилетки, т. е. в 1932 г., средний процент охвата рожениц медицинской помощью по БССР уже составлял 35%. В 1933 и 1934 гг. этот процент поднялся до 36%.

Соответствующим образом выросла и медицинская сеть по оказанию родовспоможения. Если в начале первой пятилетки по БССР насчитывалась 781 родильная койка, то к концу первой пятилетки, т. е. в 1932 г., их было уже 1090.

Такова в общих чертах динамика медицинской родильной помощи в Белоруссии до 1935 г., т. е. последнего года перед историческим декретом Правительства о запрещении абортов. (см. табл. 1)

Таблица 1

**Динамика медицинской родильной помощи в Белоруссии.**

| Годы | % охвата рожениц медицинской родильной помощью | Число родильных коек |
|---|---|---|
| 1914 . . . . | 3,5 | 215 |
| 1925 . . . . | 12,0 | 573 |
| 1928 . . . . | 20,0 | 781 |
| 1934 . . . . | 36,0 | 1090 |

Повышение материального благосостояния трудящихся в Советской стране на основе выполнения второй пятилетки явилось непосредственной предпосылкой роста рождаемости. Это имело отражение и на росте обслуживания рожениц медицинскими учреждениями БССР.

В 1935 г. через стационары прошло 43 254 роженицы вместо 35 365 рожениц в 1932 г., т. е. увеличение на 23%. Число родовспоможений на дому по сравнению с 1932 г. возросло на 48%.

Охват рожениц в 1935 г. составлял по БССР уже 40%, причем в городах и городских поселениях роженицы были охвачены на 100%, а на селе—на 26,6%. Выросла в 1935 г. и коечная сеть по родовспоможению: вместо 1090 родильных коек в 1932 г., имелось уже 1322 родильные койки.

Кроме того, в 1935 г. впервые были организованы новые типы медицинских учреждений по оказанию родовспоможений, как колхозные родильные дома, которых имелось 36 (на 108 коек), 12 са-

мостоятельных акушерских пунктов, 29 фельдшерско-акушерских пунктов. Имелось также 120 акушерок на врачебных амбулаторных участках.

Таково было состояние родовспоможения в БССР в начале 1936 г.

Одновременно следует отметить, что еще до декрета Правительства о запрещении абортов количество абортов в первом полугодии 1936 г. снизилось по сравнению с предыдущими годами, а рождаемость, наоборот, увеличилась.

Центральный Исполнительный Комитет и Совет Народных Комиссаров Союза ССР в историческом постановлении от 27 июня 1936 г. о запрещении абортов и увеличении материальной помощи роженицам резко поставили вопрос о расширении медицинской сети по родовспоможению. Для этой цели на строительство и развертывание сети родильных и детских учреждений по Союзу было ассигновано в 1936 г. 2.174,1 миллиона рублей против 875 миллионов рублей в 1935 г. Эти цифры сами по себе говорят о той заботе, которую проявляют партия и правительство по отношению к матери и ребенку в нашей социалистической стране.

В конце 1936 г. по БССР уже насчитывалась 1861 родильная койка вместо 1322 коек, имевшихся в начале года, т. е. увеличение на 40%. Колхозных родильных домов стало 172 на 587 коек (вместо 36 домов на 108 коек), акушерских самостоятельных пунктов—137 (вместо 12), фельдшерско-акушерских пунктов—115 (вместо 29), акушерок на врачебных амбулаторных участках—247 (вместо 120). Общее число акушерок и фельдшериц-акушерок достигло 1263.

Такого бурного роста медицинской сети по родовспоможению не знала еще история.

Соответственно увеличилось и количество родовспоможений. Через стационары в 1936 г. прошло 61 480 рожениц вместо 43 254 в 1935 г., т. е. увеличение на 42%. Число родовспоможений на дому возросло по сравнению с 1935 г. на 33%. Охват рожениц медицинской родильной помощью в 1936 г. возрос в среднем по БССР до 50%, причем на селе процент охвата достиг 40%.

Существовавшая в 1936 г. сеть могла бы охватить еще больше рожениц. Но враги народа, засевшие в системе здравоохранения БССР, создали организационную неразбериху в деле развертывания сети родовспоможения и задержали развитие ее как в количественном, так и в качественном отношении. Намеченный план строительства родильных домов не был выполнен.

Вновь организованные учреждения по родовспоможению были предоставлены самим себе, часто не имели поддержки со стороны местных сельсоветов. Отсюда, естественно, и эффективность в их работе была недостаточной.

Но несмотря на это уже на 1 января 1938 г. по БССР имелось 2 569 родильных коек, т. е. прирост коек за год составил 38%. Увеличилось также количество колхозных родильных домов, акушерских и фельдшерско-акушерских пунктов.

Возросло и количество родовспоможений. За 1937 г. через стационары прошла 87 421 роженица, т. е. увеличение по сравнению с 1936 г. на 42%. Резко увеличилось количество оказанных родовспоможений на дому—на 40%. Отсюда и охват рожениц родовспоможением в 1937 г. по БССР составлял 66,6%, вместо 50% в 1936 г.

Таблица 2

**Количество родильных коек**

| Годы | В городах и городских поселениях *) | В сельских местностях | По БССР | % использования родильных коек в гор. б-цах сельским населением |
|---|---|---|---|---|
| 1935 . . . . | 961 | 361 | 1322 | 26,5 |
| 1936 . . . . | 1328 | 533 | 1861 | 30,0 |
| 937 . . . . | 1866 | 703 | 2569 | 35,0 |

Таблица 3

**Количество рожениц, прошедших через стационары.**

| Годы | В городах и городских поселениях | В сельских местностях | | По БССР | Рост по отношению к 1935 г. (в %%). |
|---|---|---|---|---|---|
| | | В больницах | В колхозных роддомах | | |
| 1935 . . . . | 32719 | 9959 | 576 | 43254 | 100 |
| 1936 . . . . | 44215 | 13207 | 4058 | 61480 | 142,1 |
| 1937 . . . . | 62715 | 18900 | 5806 | 87421 | 221,0 |

Таблица 4

**Сеть по родовспоможению в сельских местностях**

| Годы | Число колхозных роддомов | Коек в них | Число акушерских пунктов | Число фельдшерско-акушерских пунктов |
|---|---|---|---|---|
| 1935 . . . . | 36 | 108 | 12 | 29 |
| 1936 . . . . | 172 | 587 | 137 | 115 |
| 1937 . . . . | 219 | 709 | 391 | 222 |

Таблица 5

**Охват рожениц медицинской родильной помощью в БССР (в процентах к числу рожавших)**

| Годы | В городах | В сельских местностях | По БССР |
|---|---|---|---|
| 1935 . . . . | 100,0 | 26,6 | 40,0 |
| 1936 . . . . | 100,0 | 40,0 | 50,0 |
| 1937 . . . . | 100,0 | 52,3 | 66,6 |

*) 32 города и местечки, признанные городскими поселениями до переписи 1937 года.

Таковы огромнейшие достижения в области медицинского родовспоможения в БССР за последние годы, в связи с историческим постановлением правительства.

Перейдем теперь к анализу качественных показателей работы учреждений по родовспоможению. Прежде всего остановимся на пропускной способности одной родильной койки, т. е. проанализируем, насколько она загружена и рационально ли она используется.

В среднем в год одна родильная койка фактически пропустила рожениц:

| Годы | В городских роддомах и отделениях | сельских ольницах |
|---|---|---|
| 1935 . . . | 37,6 | 28 |
| 1936 . . . | 40 | 30 |
| 1937 . . . | 40 | 30,7 |

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в 1935 г. родильные койки даже в городах не были еще в достаточной степени нагружены, а в сельских местностях они были использованы приблизительно на 60%. Цифры же 1936 и 1937 гг. показывают, что в городах родильные койки были нагружены полностью. Во многих крупных городах—Могилев, Полоцк, Речица, Орша и другие—имелась даже перегрузка: там одна койка пропустила в среднем 45—50 рожениц в год.

Родильные койки в сельских больницах продолжают еще давать низкую нагрузку. По данным 1936 и 1937 гг., одна койка пропускает в год 30 рожениц вместо возможных 45. Эта недогрузка падает, главным образом, на мелкие периферийные больницы. Об'яснить это можно тем, что в районе нет надлежащего планового руководства в деле родовспоможения. При общей недостаточности родильных коек на селе, такое использование коек в некоторых районах, безусловно, недопустимо.

Среднее пребывание родильниц на койке в 15 более крупных городах, по данным 1936 г., составляет 7,5 дней, в Минске—8,2 дня. В остальных городах отклонение в ту или другую сторону незначительно: в Бобруйске—7,9, Борисове—7,0, Витебске—7,0, Гомеле—7,4, Могилеве—7,1, Орше—7,4, Полоцке—7,8 дня и т. д.

В небольших городах и городских поселениях среднее пребывание родильницы на койке равняется 7 дням, а в среднем по всем городам и городским поселениям 7,2 дня в 1936 г. и 7,5 дней в 1937 г. В сельских больницах среднее пребывание родильницы на койке в 1936 г. было 5,6 дней и в 1937 г.—7 дней.

С каждым годом улучшается оборудование родильных домов и родильных отделений. Почти в каждом родильном доме и родильном отделении в городах и в районных центрах имеются отдельные кроватки для детей, улучшен уход за роженицей, больше внимания уделяется и гигиеническому уходу за беременными. В этом отношении крупную роль играют женские консультации.

Указанные достижения в области родовспоможения и улучшения работы учреждений привели к значительному снижению общей послеродовой и септической летальности. В 1936 и 1937 гг. послеродовая летальность упала до 0,1%.

Средняя же европейская общая послеродовая летальность (по лондонским данным) составляет 0,3—0,6 процентов.

От сепсиса в дореволюционной Белоруссии умирало свыше 5 рожениц на 1000. В 1936 и 1937 гг. в городах умерло от сепсиса 0,5 на 1000 рожавших. Хотя показатель снизился больше чем в 10 раз, но нас это не может успокаивать, ибо в советских условиях имеются все возможности, чтобы сепсиса в родильных домах не было вовсе.

Наличие сепсисов говорит о том, что в некоторых наших родильных домах и родильных отделениях далеко не все еще благополучно. Такое неблагополучие имеется в Бобруйском родотделении, Борисовском роддоме, Ново-Белицком родотделении, Полоцком, Оршанском и некоторых других.

Летальность в родильных домах и отделениях в крупных городах среди новорожденных за время пребывания их в роддомах составляла в 1936 г. 1,5%, причем 64% из всех умерших были недоношенные дети. В 1937 г. летальность среди новорожденных—1,7% и также 64% из всех умерших являлись недоношенные дети.

Процент недоношенных детей к общему числу родившихся равняется—3,8% в 1936 г. и 3,1—в 1937 г.

Число эклямпсий к числу рожавших составляет 0,3%.

Летальность среди новорожденных в родильных отделениях мелких городов составляла в 1936 и 1937 гг. 2%, недоношенные дали 74% всех смертей. Процент недоношенных детей в мелких городах к общему числу родившихся, по данным 1936 и 1937 гг., равняется 3,5—3,6%.

Таким образом, расхождения в показателях между крупными и мелкими городами незначительны.

В некоторых сельских больницах имеется по 1—2 случаям смертей от сепсиса. Особенно неблагоприятные показатели дают Журавичская, Пропойская, Повалишенская, Краснослободская и некоторые другие больницы. Правда, многие об'ясняют эти случаи тем, что роженицы уже прибыли в больницу с сепсисом. Но это об'яснение не может никого удовлетворить. Оно только говорит об отсутствии организационных мероприятий по родовспоможению в районе.

Для суждения о качественном уходе за роженицами в родильных домах и отделениях может служить показатель обеспеченности штатом медицинских работников. По данным 13 родильных домов и отделений в крупных городах приходится следующее количество коек:

| | | | |
|---|---|---|---|
| на 1 врача | 10,4, | на 1 сестру | 6,8, |
| на 1 акушерку | 4,0, | на 1 проч. перс. | 2,0, |

а в среднем на одну койку приходится один человек из обслуживающего и лечащего персонала. Это показывает, что штат для надлежащего обслуживания рожениц в родильных отделениях вполне достаточный.

Что касается нагрузки акушерок, то на одну акушерку в среднем за год в городских родильных домах и отделениях приходилось 170 родов в 1936 г. и 130 родов в 1937 г. Средняя нагрузка уменьшилась в связи с увеличением количества акушерок.

В больницах районных центров, а также в сельских периферических больницах укомплектованность акушерками выражается следующими данными:

Количество акушерок на 1 больницу в 1935 г.—1,5
" " " " в 1936 г. - 1,7
" " " " в 1937 г.—2,5

Эти показатели говорят о том, что акушерок в сельских и районных больницах в 1935 и 1936 гг. было недостаточно, так как многие больницы имели только по 1 акушерке. В 1937 г. имеется резкое увеличение акушерок в указанных больницах.

В районных больницах имеется в среднем по 4 акушерки, а в периферических не меньше 2 акушерок. Только в некоторых мелких и вновь открытых больницах, в которых насчитывается 2—3 родкойки, имеется еще по одной акушерке. Таких больниц по БССР около 30. Понятно, что в ближайшее время необходимо укомплектовать акушерками и эти 30 больниц.

Средняя нагрузка акушерок в районных и сельских периферических больницах, по данным 1935, 1936 и 1937 гг., была следующая:

| Годы | Число родов в больнице на 1 акушерку | Среднее число родов, принятых одной акушеркой больницы на дому |
|---|---|---|
| 1935 . . . . | 90 | 18 |
| 1936 . . . . | 96 | 16 |
| 1937 . . . . | 80 | 8 |

Учитывая, что акушерки несут также дежурство по больнице, нагрузка для них вполне достаточная. С увеличением числа акушерок эта нагрузка в 1937 г. уменьшилась.

На одного врача районной и сельской больницы в среднем по БССР приходится в год 5—6 выездов на дом для оказания родовспоможения.

Анализ работы акушерок на амбулаторных врачебных участках, фельдшерско-акушерских и акушерских пунктах показывает, что акушерки в этих учреждениях далеко ненагружены по своей непосредственной специальности, несмотря на то, что акушерок на селе было далеко недостаточно. По данным 1935 и 1936 гг., на одну акушерку было родов в среднем за год:

1) на врачебно-амбулаторных участках . . . . . . . . . . . . 40
2) на фельдшерско-акушерских пунктах . . . . . . . . . . . 28
3) на акушерских пунктах . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 20

1937 год не дал сдвигов в сторону увеличения нагрузки акушерок. Низкий показатель нагрузки на одну акушерку в указанных учреждениях об'ясняется тем, что акушерки используются на амбулаторных приемах, как средний персонал, и мало заняты своей непосредственной работой. Это еще раз говорит о слабой организационной работе в районе по родовспоможению и неправильном использовывании акушерок.

Несколько слов о работе колхозных родильных домов. Роль колхозных родильных домов на селе очень велика. Они должны в бли-

жайшее время разрешить вопрос о полном охвате рожениц на селе стационарной медицинской родильной помощью, учитывая и родовспоможение в больницах, и этим окончательно вырвать рожениц из рук бабок. Рост развертывания колхозных родильных домов, как указывалось выше, за последнее время довольно значительный. В связи с этим намного увеличился и рост родовспоможений, оказываемых колхозными родильными домами (см. табл. 3).

Многие колхозные родильные дома окрепли организационно, завоевали авторитет среди населения и проводят большую работу как по родовспоможению, так и среди беременных. Но и в ряде родильных домов до последнего времени еще довольно слабо налажена эта работа. Они не завоевали еще достаточного авторитета среди населения, питание недостаточно налажено, топливом обеспечиваются плохо. Часто сельсоветы на местах мало внимания уделяют этим учреждениям.

Акушерки не всюду ведут работу среди женщин, не берут на учет беременных, не привлекают их к себе.

Эти моменты мешают правильной организации работы в колхозных родильных домах. Органы здравоохранения на местах также слабо работают в этом отношении, не поднимают этот вопрос на надлежащую политическую высоту. В результате, колхозные родильные дома дают слабую нагрузку. В среднем одна койка пропускает в год только 12—15 рожениц.

Все это опять говорит о недостаточной организационной работе в районе и об отсутствии единой системы по родовспоможению. В этом значительно повинно Управление ОММ Наркомздрава, со стороны которого отсутствовало и отсутствует до настоящего времени надлежащее руководство и контроль.

Необходимо больше уделить внимания колхозным родильным домам по организации работы в них, укрепить их материально, поднять их авторитет среди населения, привлекая в них почаще врачей специалистов. Тогда колхозный родильный дом станет тем, чем он должен быть. Это будет не хата, а медицинское учреждение по оказанию родильной помощи.

Несколько слов по поводу применения обезболивания при родовом акте. К сожалению, обезболивание редко применяется в родильных домах и отделениях БССР. В 1936 и 1937 гг. в городских родильных учреждениях обезболивание применялось только к 13% рожавших. Причем в родильных учреждениях Минска процент применения обезболивания по сравнению с другими городами самый низкий.

Процент применения обезболивания в крупных городах в 1936 г.:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Минск | 10% | Могилев | 22% |
| Витебск | 30% | Бобруйск | 35% |
| Гомель | 22% | | |

В 1937 г. в некоторых городах (Минск и Гомель) процент применения обезболивания даже понизился. В Минском центральном родильном доме в 1937 г. процент обезболивания составлял только 4,3%. Врачи Минской акушерской клиники и центрального родильного дома об'ясняют это исключительно перегрузкой. Других мотивов они не называют.

Нужно сказать, что этот вопрос у нас не поставлен на научные рельсы, не изучается и не проталкивается в жизнь. Отсюда в сельских и районных больницах применение обезболивания—явление совершенно редкое и составляет в среднем только 2% по отношению

к рожавшим. Из 150 больниц применяется обезболивание только в 20 больницах.

Необходимо остановиться еще на медицинских кадрах по родовспоможению и распределении их между городом и селом, а также на распределении в самом районе. Состояние этих кадров рисует нам следующая таблица:

| Годы | Число врачей-акушеров и гинекологов | Число акушерок и фельдшериц-акушерок |
|---|---|---|
| 1934 . . . . | 134 | 629 |
| 1935 . . . . | 136 | 691 |
| 1936 . . . . | 156 | 1263 |

Врачебные кадры, как показывают данные, растут недостаточно. В основном они сосредоточены в городах и городских поселениях, а в сельских местностях врачи-акушеры имеются только в некоторых районных больницах. Так, например, в 1936 году в районных больницах было только 26 врачей акушеров и гинекологов из 156 по БССР, причем и эти врачи были с небольшим стажем. В 1937 г. роста этих врачей не было. Это говорит о том, что необходимо обратить больше внимания на подготовку врачей специалистов в этой области.

Количество акушерок в 1936 г. значительно увеличилось, почти вдвое. Это увеличение получено за счет проведения курсов. Но 50% акушерок из всего количества только начали работать в этой области. В дальнейшем следует обратить особое внимание на повышение квалификации выпускаемых акушерок, непрошедших нормальной школы.

На 1 октября 1937 г. по БССР имелось уже 1600 акушерок, причем в 32 городах было 359 акушерок, в городских поселениях—104 и в сельских местностях—1137 акушерок. Следовательно в среднем на одну акушерку в районах (без 32 городов) приходится 3700 человек населения. Это значит, что в среднем на один сельсовет приходится почти одна акушерка, учитывая и больничных акушерок.

Эти кадры акушерок при надлежащей плановой расстановке их по районам и внутри каждого района могли бы обеспечить уже охват около 90% рожениц, считая в среднем число рожениц в год в сельсовете (на 3 200 чел.) около 130. Но расстановка акушерок по районам пока далеко неравномерная и часто бывает чисто случайная. Это же наблюдается и внутри района, отчего создается перегрузка одних и недогрузка других.

Необходимо стремиться к тому, чтобы участок акушерки был строго определен. Без этого нельзя четко работать, нельзя правильно построить производственный план работы.

Для правильной организации родовспоможения в районе необходимо иметь единую систему в этой области. Руководящим центром этой единой системы должны являться, по нашему мнению, родильные отделения районных больниц под непосредственным наблюдением районного отдела здравоохранения. Каждое родильное учреждение должно иметь четкий производственный план, состоящий из следующих элементов:

1. Взятие на учет беременных в своем участке.

2. Определение сроков родов.

3. Составление графика работы среди беременных по участку.

4. Составление ориентировочного графика выездов на роды или притока рожениц в стационарное родильное учреждение.

5. Организация связи с консультациями как по приему беременных, так и по охвату новорожденных детей консультациями.

6. Организация связи колхозных родильных домов, акушерских пунктов и фельдшерско-акушерских пунктов с родильными отделениями больниц для направления рожениц.

7. Организация строгого учета беременных, у которых беременность протекает с отклонениями от нормы для принятия своевременных соответствующих мер.

8. Выявление начатых и начавшихся абортов вне лечебных учреждений и организация борьбы с этими явлениями.

9. Организация связи с ЗАГС'ами для проверки охвата рожениц и выявления ранней смертности среди новорожденных.

Все перечисленные мероприятия с целым рядом добавлений и детализацией их несомненно упорядочат дело родовспоможения в БССР.

Остановимся теперь на потребности в кадрах акушерок для полного обеспечения рожениц медицинской родильной помощью. Одна акушерка в среднем должна принять не меньше 90 родов в год и, кроме того, проводить работу по указанным выше пунктам примерного производственного плана. На один сельсовет потребно в среднем 1,5 акушерки, что составляет по БССР (без 32 городов) 2130 акушерок, и для родильных учреждений 32 городов—500 акушерок, исходя из количества родильных коек. Всего, таким образом, по БССР неообходимо иметь в данное время 2630 акушерок для полного обеспечения рожениц. На 1 января 1938 г. имелось около 2000 акушерок. Следовательно в 1938 г. не хватало 630 акушерок.

В 1938 г. выпущено более 400 акушерок. Таким образом, некомплект выражается в 330 акушерках.

Теперь перейдем к характеристике родовспоможения в районном разрезе. Как уже указывалось выше, в сельских местностях по БССР в 1936 г. охват рожениц медицинской родильной помощью составлял в среднем 40%. При общем сравнительно удовлетворительном состоянии охвата рожениц родовспоможением имеется целый ряд районов с крайне низкими показателями. В процентном отношении охвата мы разбили районы на следующие группы:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| I | группа | до 25% | охвата . . . . | 19 | районов |
| II | " | " 26—30% | " . . . . | 9 | " |
| III | " | " 31—40% | " . . . . | 32 | " |
| IV | " | " 41—50% | " . . . . | 12 | " |
| V | " | " 51—60% | " . . . . | 7 | " |
| VI | " | " 61—70% | " . . . . | 4 | " |
| VII | " | " 71—80% | " . . . . | 5 | " |
| VIII | " | " 81% и выше | . . . . | 3 | " |

Сильно отстающими по обеспечению родовспоможением в 1936 г. являлись 26 районов (первые 2 группы), в которых охват родовспоможения не превышал 30%: Буда-Кошелевский, Ветковский, Городокский, Домановичский, Дубровенский и др.

Сеть по родовспоможению в приведенных районах слабая. Мало насчитывается родильных коек в больницах, в большинстве районов не организованы колхозные родильные дома, мало акушерских пунктов. Если принять во внимание еще не совсем удовлетворительную работу и этих немногих учреждений, то становится понятным этот низкий процент охвата рожениц.

Буда-Кошелевская больница, имеющая только 6 родильных коек на весь район, использовала их в 1936 г. только на 50%, при отсутствии колхозных родильных домов в районе. В Домановичском районе родильные койки использованы также только на 50% при отсутствии колхозных родильных домов, в Ельском районе то же самое и т. д.

По данным 1937 г., в большинстве из этих районов процент охвата рожениц повысился, и отстают еще только Комаринский, Лоевский, Светиловичский и Ушачский районы. Но все-таки органам здравоохранения следует обратить особое внимание на организацию родовспоможения в указанных районах и на работу родильных учреждений в них.

В 32 районах процент охвата родовспоможением составлял от 31 до 40% и в 31 районе—свыше 40%, доходя до 70—80%. Самые высокие показатели имеются в Борисовском районе (87%), Краснослободском (87%) и Минском (95%).

Таким образом, можно констатировать, что в 2/3 районов дело родовспоможения находится в удовлетворительном и хорошем состоянии. Необходимо только подтянуть 1/3 районов, а возможности для этого имеются в каждом из отстающих районов.

Акушерками в 1937 г. все районы обеспечены сравнительно в достаточном количестве. Необходимо только обратить внимание на организационную сторону дела.

Для обеспечения рожениц родильными койками, после постановления Правительства, было широко развернуто строительство новых родильных домов и родильных отделений как в городах, так и в районах. Только во втором полугодии 1936 г. начато строительство 11 новых родильных учреждений в городах (около 300 коек) и 27 об'ектов в районах приблизительно на 200 коек. Эти об'екты почти закончены полностью и большинство из них вступило уже в эксплоатацию в конце 1937 г.

В 1937 г. было развернуто строительство 11 новых родильных учреждений в городах и 28 об'ектов в районах, из коих в 1937 г. закончено было 3 об'екта в городах (Бобруйск, Витебск и Могилев) и 3 об'екта в районах.

Почти все районы, отстающие по родовспоможению, охвачены строительством родильных домов и отделений, так что имеются все возможности подтянуть и эти районы до уровня остальных.

Таким образом, за вторую половину 1936 г., в 1937 и 1938 гг. прирост родильных коек за счет нового строительства будет составлять около 1000. Правда, часть из этих коек явится заменой старых родильных отделений.

Говоря об огромнейших достижениях в области нового строительства, нельзя все же не остановиться на гнусной роли в этом деле врагов народа, которые орудовали на фронте здравоохранения. С одной стороны, они старались задержать темпы строительства, а с другой—проводили строительство «типовых» родильных домов на 4 койки в тех районных центрах, где были уже родильные отделе-

ния на 10—15 коек. Этим они старались снизить число родильных коек в период высокого под'ема рождаемости и дискредитировать советское строительство. Грозный меч трудящихся своевременно отрубил головы шпионской гидре буржуазии и теперь это дело выправляется.

Подводя итоги достижениям в деле родовспоможения, можно констатировать, что в этой области имеются огромные успехи. Но наряду с этими успехами нельзя смазывать и тех недостатков, которые еще имеются в обслуживании рожениц нашими родильными учреждениями. Эти недостатки должны быть изжиты в ближайший же период времени, дабы полностью выполнить постановление Партии и Правительства о надлежащей заботе о матери и ребенке.

---

# ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В БССР

*З. С. Левин*

Зам. директора института охматдета

Трудящиеся БССР, под руководством коммунистической партии во главе с вождем народов великим Сталиным, добились ряда побед на всех фронтах хозяйственного и культурного строительства. Экономическое процветание страны сказалось, в первую очередь, на значительном улучшении физического развития, состоянии здоровья, на росте культурного уровня широких масс населения.

Попутно с общими успехами строительства нашей страны, росло и развивалось социалистическое здравоохранение, в котором забота о ребенке заняла особо почетное место.

Здравоохранение детства в БССР начало развиваться только после Октябрьской революции. Земская медицина Западного края, куда входила нынешняя территория Белоруссии, не занималась ни профилактикой, ни лечением детей трудящегося населения. Частная, как и земская медицина, не выходила из узких рамок обслуживания детей господствующих классов—буржуазии и помещиков.

Проблема охраны здоровья детей, которая была не по плечу и не в интересах царской России, получила свое полное разрешение и широкий разворот после Октябрьской революции. Белоруссия, которая до 1920 г. не имела ни одного детского учреждения, как и весь Советский Союз, развила большую сеть детских лечебных и оздоровительных учреждений во всех направлениях. Советская детская медицина является бесплатной, доступной всем трудящимся и вышла далеко за пределы лечения больного ребенка. Она охватывает все большие и большие массы детей всякими оздоровительными учреждениями.

Исторический обзор здравоохранения детства в БССР наглядно показывает, как из года в год оно растет и развивается, как ширится охват детских масс.

## Детская больничная помощь в БССР

Детский коечный фонд не особенно велик и явно недостаточен для развитой индустриальной страны со значительно возросшими культурными требованиями. Однако, если вспомнить, что в Белоруссии мы не имели ни одной детской больницы, создание такого фонда надо считать определенным достижением.

Ниже мы приводим таблицу роста детской больничной сети по годам и городам.

Таблица 1

| Годы | Количество | | Количество коек в них | В каких городах |
|---|---|---|---|---|
| | Детских клиник и больниц | Отделений в общих больницах | | |
| 1914 . . . . | 0 | 0 | 0 | — |
| 1920 . . . . | 1 | 0 | 60 | Минск |
| 1926 . . . . | 1 | 0 | 80 | Минск |
| 1930 . . . . | 2 | 0 | 140 | Минск, Гомель |
| 1932 . . . . | 4 | 1 | 340 | Те же, Витебск, Борисов |
| 1934 . . . . | 4 | 2 | 365 | „ „ Орша, Могилев |
| 1936 . . . . | 4 | 5 | 442 | „ „ Бобруйск |
| 1937 . . . . | 4 | 5 | 442 | Все указанные выше города |

Таким образом, на 1 января 1937 г. мы имели: 3 клиники и одну больницу—на 315 коек, 5 детских отделений в общих больницах—на 127 коек, 3 фавозных лечебницы—на 125 коек, 2 трахоматозные больницы (из них одна смешанная—для детей и взрослых)—на 110 коек и люэтическую больницу—на 30 коек. Итого по всем видам лечебных коек—682.

## Внебольничная помощь

До Октябрьской революции в Белоруссии не существовало ни одной детской амбулатории, ни одного педиатрического детского приема в общих амбулаториях. С больным ребенком обращались к частному врачу на дом. Первая детская амбулатория по всем специальностям с зубной санацией была организована в Минске в 1921 году. Сейчас мы имеем значительно расширившуюся сеть внебольничной помощи детям

Таблица 2

| Годы | Количество детских диспансеров | Местонахождение |
|---|---|---|
| 1914 . . . . | Не было | — |
| 1921 . . . . | Детская амбулатория 1 | г. Минск |
| 1924 . . . . | Детских диспансеров 3 | г. Минск, Витебск, Полоцк |
| 1926 . . . . | „ „ 5 | Там же и Бобруйск, Могилев |
| 1928 . . . . | „ „ 6 | Там же и Полоцк |
| 1930 . . . . | „ „ 8 | Там же и Мозырь и Орша |
| 1931 . . . . | „ „ 9 | Там же и Борисов |

Таким образом, в 1937 году мы имели 9 детских диспансеров и поликлиник. Кроме того,—31 пункт ОЗДиП в городах и на селе, 19 детских кабинетов при общих поликлиниках, 11 детских туберкулезных приемов.

С 1931 года количество детских диспансеров не увеличилось. За последние годы шло укрепление самих учреждений: увеличение врачебных приемов, специализация их, оснащение медоборудованием, обеспечение лечебной помощью периферии больших городов, небольших городских поселений и сельских пунктов. Так, за последние годы у нас по городам были организованы детские приемы при общих поликлиниках, туберкулезные детские приемы, пункты ОЗДиП в районных центрах. По планам Наркомздрава была предусмотрена организация значительного количества пунктов оздравдета в районах и на селе, но они еще не укомплектованы врачебными кадрами.

## Обслуживание школ и детских садов

Большую роль в деле правильного и систематического охвата детского населения медико-профилактической помощью играет правильная постановка обслуживания врачами детских учебно-воспитательных учреждений: школ, детских садов и детских домов. За последние годы мы имеем бурный рост количества детей в школах БССР. И если город был охвачен школьными педиатрами в достаточной мере, то хуже обстояло дело на селе.

По городу мы имеем, в среднем, одну врачебную единицу на 1900 учеников.

**Рост врачей по охране здоровья детей и подростков в БССР**

Таблица 3

| 1928 г. | 1932 г. | 1933 г. | 1934 г. | 1937 г. |
|---|---|---|---|---|
| 40 врачей | 81 врач | 199 врачей | 196 врачей | 285 врачей |

Количество школьников в 1932 г.—760.000, в 1936 году—1.020.000 (не включая техникумы).

В ближайшее время необходимо добиться коренных сдвигов в обслуживании школ, детских садов, детских домов на селе.

## Детские санатории в БССР

Особая забота партии и правительства о детях ярко выражена в бурном росте детских оздоровительных учреждений как постоянного, так и сезонного типа. Рост детских санаториев наглядно показан в приводимой таблице.

**Детские санатории в БССР**

Таблица 4

| | 1920 г. | 1924 г. | 1926 г. | 1928 г. | 1932 г. | 1936 г. | 1937 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество санаториев . . . | — | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| Коек в них . . . . . . . . . | — | 80 | 125 | 200 | 295 | 460 | 734 |

Приведенная таблица показывает значительный рост количества санаториев и коечного фонда их. Причем большинство детских санаториев является туберкулезными. Профилактика туберкулеза, как и лечение его, значительно эффективнее, если они начинаются в детском возрасте. Советская медицина поэтому и концентрирует свое внимание на борьбе с туберкулезом в детском возрасте.

Огромное достижение мы имеем по линии Наркомздрава в деле охвата ослабленных детей летними оздоровительными мероприятиями в санаторных лагерях, площадках и дошкольных здравницах.

### САНАТОРНЫЕ ЛАГЕРИ

Таблица 5

| | 1914 г. | 1926 г. | 1929 г. | 1932 г. | 1934 г. | 1935 г. | 1936 г. | 1937 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество лагерей . . | — | 3 | 5 | 8 | 12 | 14 | 19 | 21 |
| Пропускная способность за сезон . . . . . . | — | 600 | 1200 | 2100 | 3500 | 4000 | 5000 | 6000 |

### МАССОВЫЕ ПИОНЕРСКИЕ ЛАГЕРИ

Таблица 6

| | 1914 г. | 1926 г. | 1929 г. | 1932 г. | 1934 г. | 1935 г. | 1936 г. | 1937 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пропускная способность за сезон . . . . . . | — | 3800 | 7000 | 16000 | 20000 | 24000 | 26000 | 28000 |

Цифры, приведенные в таблице, с очевидной ясностью показывают, как из года в год растет количество детей, охватываемых разными оздоровительными мероприятиями. 1937 год дал особенно большие результаты на этом участке.

В 1938 году охвачено массовыми лагерями . . . 28.000 детей
массовыми площадками . . . . . . . . . . . . 22.000 "
санаторными лагерями . . . . . . . . . . . . 6.000 "
санаторными площадками . . . . . . . . . . . 2.200 "
дошкольными садами-дачами . . . . . . . . . . 8.000 "

Всего . . . . 66.000 детей

### Физическое развитие и состояние здоровья детей

Постоянная забота партии и правительства о детях, непрерывный рост экономической мощи нашей страны, а также имеющиеся достижения на фронте детского здравоохранения в БССР значительно и неуклонно содействовали процессу правильного развития и формирования детского организма, укреплению сил и состояния его здоровья, значительному снижению детской смертности в БССР.

Приведенная ниже таблица показывает, как по БССР из года в год падает общая смертность. В особенности показательны цифры резкого падения детской смертности за последние годы.

Таблица 7

| | 1910 г.*) | 1928 г. | 1935 г. |
|---|---|---|---|
| Общая смертность на 1000 населения | 21,1 чел. | 14,2 чел. | 10,0 чел. |
| Детская смертность (до 1 года) на 1000 родившихся . . . . . . . | 195 чел. | 95 чел. | 88 чел. |

Такое резкое падение смертности является лучшим показателем благосостояния страны.

Огромные достижения в укреплении здоровья детей иллюстрируются материалами Института охматдета. Они показывают, как из года в год идет укрепление детского организма, улучшается состояние его здоровья. Оценку физического развития ребенка установлено давать по данным роста, веса, об'ема груди, энергетических показателей. Данные, полученные Институтом в результате динамического наблюдения в течение 10 лет за показателями физического развития детей г. Минска, весьма характерны **).

**ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА**

Таблица 8

| Возраст | 1923-24 г. | | 1927-28 г. | | 1934-35 г. | | Показатель увеличения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | м. | д. | м. | д. | м. | д. | м. | д. |
| 7 лет | 110,0 см | 108,6 см | 116,0 см | 115,5 см | 117,2 см | 116,6 см | 7,2 см | 8 см |
| 8 „ | 114,5 „ | 116,2 „ | 120,6 „ | 119,8 „ | 121,2 „ | 120,3 „ | 6,7 „ | 4,1 „ |
| 9 „ | 121,4 „ | 121,0 „ | 125,2 „ | 124,7 „ | 125,3 „ | 125,0 „ | 3,3 „ | 4,0 „ |
| 10 „ | 125,1 „ | 126,5 „ | 129,7 „ | 129,3 „ | 130,1 „ | 129,4 „ | 5,0 „ | 2,9 „ |
| 11 „ | 130,0 „ | 130,7 „ | 131,5 „ | 133,6 „ | 133,9 „ | 134,8 „ | 3,9 „ | 4,1 „ |
| 12 „ | 134,9 „ | 136,0 „ | 136,3 „ | 138,7 „ | 140,6 „ | 143,1 „ | 5,7 „ | 7,1 „ |
| 13 „ | 138,0 „ | 140,9 „ | 140,8 „ | 143,0 „ | 146,1 „ | 147,9 „ | 8,1 „ | 7,0 „ |
| 14 „ | | | | | 150,4 „ | 151,2 „ | | |
| 15 „ | | | | | 155,4 „ | 153,8 „ | | |

*) Данные напечатаны в сборнике „Здоровье и здравоохранение трудящихся в СССР", 1936 г.

**) Материалы детского диспансера г. Минска разработаны методом вариационной статистики.

Такие же большие сдвиги мы имеем и по сравнению данных веса.

### ПОКАЗАТЕЛИ ВЕСА

Таблица 9

| Возраст | 1923-24 г. | | 1927-28 г. | | 1934-35 г. | | Показатели увеличения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | м. | д. | м. | д. | м. | д. | м. | д. |
| 7 лет | 20,3 кг | 20,4 кг | 21,2 кг | 20,9 кг | 21,7 кг | 21,0 кг | 1,4 кг | 0,6 кг |
| 8 „ | 22,0 „ | 21,3 „ | 25,0 „ | 22,2 „ | 23,3 „ | 22,6 „ | 1,3 „ | 1,3 „ |
| 9 „ | 24,6 „ | 23,4 „ | 25,2 „ | 24,4 „ | 25,2 „ | 24,9 „ | 0,7 „ | 1,5 „ |
| 10 „ | 26,3 „ | 26,6 „ | 27,4 „ | 27,0 „ | 27,7 „ | 27,1 „ | 1,4 „ | 0,5 „ |
| 11 „ | 28,6 „ | 29,3 „ | 29,0 „ | 29,0 „ | 29,5 „ | 29,7 „ | 0,9 „ | 0,4 „ |
| 12 „ | 31,4 „ | 32,6 „ | 31,0 „ | 31,0 „ | 33,8 „ | 36,0 „ | 2,4 „ | 3,4 „ |
| 13 „ | 33,3 „ | 35,7 „ | 33,7 „ | 36,2 „ | 37,3 „ | 40,0 „ | 4,0 „ | 4,3 „ |
| 14 „ | | | | | 41,6 „ | 43,4 „ | | |
| 15 „ | | | | | 45,6 „ | 48,5 „ | | |

В этой таблице, наряду со сравнительным увеличением веса, за последние годы особенно заметно увеличение веса к 13 годам: у мальчиков—на 4,0 кг, у девочек—на 4,3 кг. Естественное увеличение веса, свойственное этому возрасту, благодаря улучшившимся экономическим условиям, еще более заметно.

Тенденция общего роста наблюдается также при сопоставлении данных измерения окружности грудной клетки.

### ПОКАЗАТЕЛИ ОКРУЖНОСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Таблица 10

| Возраст | 1923—24 г. | | 1927—28 г. | | 1934—35 г. | | Показатели увеличения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | м. | д. | м. | д. | м. | д. | м. | д. |
| 7 лет | 57,3 см | 56,7 см | 58,3 см | 56,8 см | 58,5 см | 57,0 см | 1,2 см | 0,3 см |
| 8 „ | 59,1 „ | 57,4 „ | 59,9 „ | 58,0 „ | 60,0 „ | 58,2 „ | 0,9 „ | 0,8 „ |
| 9 „ | 60,4 „ | 58,7 „ | 61,7 „ | 60,0 „ | 61,7 „ | 62,0 „ | 1,3 „ | 0,5 „ |
| 10 „ | 62,2 „ | 60,0 „ | 63,5 „ | 62,4 „ | 63,6 „ | 62,5 „ | 1,4 „ | 1,6 „ |
| 11 „ | 63,9 „ | 62,5 „ | 65,6 „ | 64,0 „ | 65,0 „ | 64,3 „ | 1,1 „ | 1,8 „ |
| 12 „ | 65,8 „ | 65,1 „ | 67,0 „ | 66,0 „ | 67,9 „ | 68,7 „ | 2,1 „ | 3,8 „ |
| 13 „ | 67,1 „ | 67,2 „ | 68,2 „ | 59,9 „ | 70,2 „ | 71,6 „ | 3,1 „ | 4,4 „ |
| 14 „ | | | | | 70,9 „ | 74,1 „ | | |
| 15 „ | | | | | 76,2 „ | 77,3 „ | | |

Таблица, иллюстрируя общее увеличение окружности грудной клетки во всех возрастах, показывает особенно большое увеличение в возрасте 12—13 лет, как мы это имели и для показателей веса.

Особенно заметно улучшение физического развития, когда мы сравниваем годовой прирост всех трех показателей—веса, роста, окружности груди—в 1924—25 и 1936—37 учебных годах.

**ГОДОВОЙ ПРИРОСТ**

Таблица 11

| Возраст | Вес в килограммах | | | | Рост в сантиметрах | | | | Окружность груди | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1924—25 г. | | 1936—37 г. | | 1924—25 г. | | 1936—37 г. | | 1924—25 г. | | 1936—37 г. | |
| | м. | д. | м. | д. | м. | д. | м. | д. | м. | д. | м. | д. |
| 8 лет | 1,7 | 1,5 | 2,7 | 2,8 | 4,9 | 3,6 | 5,3 | 5,1 | 1,8 | 7,9 | 2,8 | 2,2 |
| 9 „ | 1,8 | 2,5 | 2,6 | 3,4 | 3,7 | 5,1 | 5,0 | 5,3 | 1,4 | 1,4 | 1,8 | 2,6 |
| 10 „ | 2,2 | 2,2 | 2,8 | 3,2 | 4,1 | 3,9 | 4,9 | 5,7 | 1,8 | 1,8 | 2,1 | 2,7 |
| 11 „ | 2,2 | 3,0 | 3,5 | 4,1 | 4,4 | 5,0 | 5,0 | 6,2 | 1,7 | 4,1 | 2,2 | 3,4 |
| 12 „ | 2,3 | 3,2 | 3,1 | 5,2 | 4,9 | 5,2 | 4,9 | 6,8 | 2,0 | 2,1 | 2,0 | 3,2 |
| 13 „ | 4,4 | 5,3 | 6,0 | 6,4 | 6,3 | 3,3 | 6,8 | 3,1 | 2,8 | 3,7 | 3,2 | 3,1 |
| 15 „ | 5,9 | 2,5 | 7,0 | 6,0 | 6,5 | 3,6 | 7,9 | 3,1 | 3,8 | 3,0 | 3,3 | 3,2 |
| 16 „ | 4,0 | 2,9 | 4,9 | 3,4 | 4,1 | 1,4 | 4,7 | 2,0 | 2,8 | 2,0 | 3,0 | 2,1 |
| 17 „ | 3,4 | 3,2 | 5,0 | — | 3,4 | 1,1 | 5,0 | — | 2,6 | 1,6 | 2,3 | — |

Таблица 11 показывает, что годовая прибавка веса, роста и окружности груди в 1936—37 г. значительно превышает данные 1924—1925 учебного года.

Улучшение состояния здоровья и физического развития детей получает свое отражение и в цифрах сдвигов процента гемоглобина у детей от 8 до 15 лет. Здесь, как и в приведенных показателях, отмечается повышение среднего процента гемоглобина во всех возрастах (см. табл. 12, стр. 43).

Передвижение средних норм гемоглобина в сторону их повышения за последние годы, безусловно, свидетельствует о значительном снижении количества анемичных детей во всех возрастах и, следовательно, об общем улучшении состояния здоровья.

Одновременно с улучшением физического развития и состояния здоровья детского населения в БССР идет и культурный рост его как в школе, так и в быту. Об этом свидетельствует ряд факторов, выявленных Институтом охматдета. Из них наиболее важными мы считаем снижение заболеваемости и пораженности кожи чесоткой, трихофитией и вшивостью за последние годы, а также улучшение санитарного состояния детей, которое отмечается во время медицинских осмотров как в школах, так и в Детском диспансере.

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА СРЕДНЕГО ПРОЦЕНТА ГЕМОГЛОБИНА ПО ГОДАМ У МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК

Таблица 12

| Возраст | 1927—28 учебный год | | 1936—37 учебный год | |
|---|---|---|---|---|
| | Число случаев | Средний % гемоглобина | Число случаев | Средний % гемоглобина |
| 8 лет | 148 | 68,4 | 87 | 72,7 |
| 9 " | 114 | 68,2 | 190 | 72,4 |
| 10 " | 75 | 69,8 | 169 | 73,0 |
| 11 " | 56 | 70,4 | 214 | 74,2 |
| 12 " | 80 | 70,1 | 231 | 75,0 |
| 13 " | 66 | 71,4 | 199 | 76,2 |
| 14 " | 40 | 70,7 | 141 | 76,4 |
| 15 " | 28 | 71,6 | 81 | 78,2 |

Количество неопрятных и грязных детей среди осмотренных школьников в Минске изменилось следующим образом: в 1928—29 учебном году было осмотрено Центральным детским диспансером в Минске 5.366 детей, среди которых оказалось неопрятных и грязных 1,172, что составляет 22%. В 1936—37 учебном году было осмотрено 1.645 детей школ г. Минска, из коих неопрятных и грязных было 41, что составляет 2,5%.

На фоне общего оздоровления и укрепления подрастающей смены у нас,—особенно ярко вырисовывается безрадостная картина, которая отмечается врачами фашистской Германии. «Капитализм беспощаден к жизни и здоровью рабочего» (К. Маркс),—и даже фашистская печать не в состоянии скрыть того общего упадка в состоянии здоровья, которое характерно для капиталистических стран.

Приведем цифры (в процентах) состояния физического развития и здоровья у детей школьников гор. Аахена*).

Таблица 13

| Физическое развитие | 1921 г. | 1926 г. | 1930 г. | 1932 г. |
|---|---|---|---|---|
| Хорошее | 46,6 | 23,5 | 28,6 | 29,9 |
| Среднее | 43,0 | 58,0 | 52,8 | 50,2 |
| Плохое | 20,4 | 18,5 | 18,6 | 19,9 |
| Среди них малокровных | 16,3 | 16,5 | 18,1 | 18,2 |

*) Материалы опубликованы в журнале „Gesundheit und Erziehung" № 5—6 1933 г.

Таблица показывает, как из года в год идет уменьшение количества детей с хорошим физическим развитием и как наоборот, увеличивается количество детей с плохим физическим развитием. Вместе с тем рельефно выступает и рост количества малокровных детей, который с 16,3% в 1924 г. увеличился до 18,2% в 1932 г.

Мы не сомневаемся, что сейчас, когда фашистская Германия вводит карточную систему на предметы питания, показатель состояния здоровья и физического развития трудящихся еще более и более снижается.

Интересным является сравнительная таблица поражения зубов у детей школьного возраста кариезом (костоеда) у нас и Германии.

Таблица 14

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА КАРИОЗНЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ *)**

| Возраст | Число пораженных зубов | |
|---|---|---|
| | По данным проф. Канторовича (Германия) | Данные Института Охматдета (Минск) |
| 8 лет . . | 2,59 | 2,09 |
| 9 „ . . | 3,18 | 2,32 |
| 10 „ . . | 3,71 | 2,61 |

Наши данные пораженности кариезом, как видно из этой таблицы, значительно ниже германских. У немецких детей 10-летнего возраста поражение кариезом больше, чем у наших детей, на один зуб, т. е. их пораженность выше нашей на 30%.

В странах Западной Европы мы видим тяжелую картину увеличения количества ослабленных детей, и только в одной шестой мира, в стране Советов, мы можем говорить о счастливом детстве. У нас растет здоровая, крепкая смена.

## Институт охматдета

Основным помощником Наркомздрава БССР в деле планирования методического руководства и направления всей работы по оздоровлению детей и подростков является Институт ОМД. Институт еще очень молодой. Он существует с 1934 года и слабо оснащен научными кадрами; научные базы—клиники—еще находятся в стадии организационного оформления. Этот институт не может похвастать большим количеством научных трудов. Педологические извращения со своими лженаучными теориями немало навредили работе института.

Только последний год дал огромные сдвиги в жизни и работе этого института. Методическая и научно-практическая работа его крепнет с каждым днем. Об этом говорит количество выпущенных в этом году институтом брошюр и сборников:

1. Сборник статей—„Летняя оздоровительная работа среди детей".
2. Методика проведения лечебно-профилактических мероприятий по борьбе с глистными инвазиями среди детей яслей, детских домов, детских садов и школьников.

---

*) Материалы Цент. дет. дисп., Минск (напечатаны в Сов. стоматологии, 1938 г.).

3. Опыт работы кабинета по снижению заболеваемости при Минском центральном детском диспансере.

4. Инструкция по гигиеническому содержанию кипяченой воды и посуды для питья в школах.

5. Чесотка и новейшие методы лечения ее.

6. Подготовка и организация вывоза детей в летние оздоровительные учреждения.

7. Профилактика и лечение заикания у детей.

8. Вопросы организации детской поликлиники.

9. Методика учета диспансеризации детей ревматиков в школах и детских садах.

10. Методика учета туберкулезных детей в школе.

В заключение мы должны остановиться на том удельном весе, который отдел охраны здоровья детей и подростков занимает в системе Наркомздрава БССР. Это можно сделать лишь путем сопоставления бюджетов за различные годы и вычисления соотношения между бюджетом ОЗДиП и бюджетом Наркомздрава в целом.

Таблица 15

**Бюджеты ОЗДиП**

| | 1936 г. | 1937 г. |
|---|---|---|
| 1. Местный бюджет, школьные врачи и оздоровительная работа . . . . . . . . . . . . . | 3.250.000 | 3.723.000 |
| 2. Госбюджет . . . . . . . . . . . . . . . . | 450.000 | 500.000 |
| 3. Детские санатории нетуберкулезные (летние санаторные лагеря) . . . . . . . . . . . . | 1.300.000 | 1.500.000 |
| 4. Тубсанатории . . . . . . . . . . . . . . . . | 2.800.000 | 3.600.000 |
| 5. Детские больницы . . . . . . . . . . . . . | 2.000.000 | 2.500.000 |
| 6. Детские поликлиники (диспансеры) . . . . . | 1.500.000 | 1.500.000 |

| | 1927—28 г. | 1936 г. | 1937 г. |
|---|---|---|---|
| Бюджет ОЗД . . . . . | 256.200 | 11.300.000 | 13.323.000 |
| По всему здравоохранению (БССР) . . . . | 12.360.000 | 151.784.000 | 175.000.000 |

Эта таблица указывает, что бюджет ОЗДиП на 1937 г., если учесть, что часть коечного фонда относится за счет охматмлада, выразится в 7 проц. по отношению ко всему бюджету Наркомздрава. Кроме того, как видно из этих цифр, бюджет ОЗДиП за последние годы превосходит весь бюджет Наркомздрава в 1924 г., который составлял 2.250.000 руб., в пять раз.

Подводя итоги анализа работы Наркомздрава в области охраны здоровья детей, мы видим, как сталинская забота о детях пронизывает все части этой работы. Попытки врагов народа наложить свою лапу на самое нежное и самое ценное—на жизнь и здоровье ребенка—получили отпор. И сейчас для полнейшей ликвидации последствий этого вредительства самое большое внимание должно быть обращено на увеличение коечного детского фонда, на полное обеспечение детей квалифицированной поликлинической медицинской помощью, на обеспечение врачами всех школ на периферии и в особенности на укрепление охраны здоровья детей в сельских местностях.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

# ГЛАЗНАЯ ПОМОЩЬ В БССР

*Проф. М. А. Дворжец и Д. В. Кантор*

Советская Белоруссия унаследовала от царско-помещичьего режима чрезвычайно широкое распространение среди населения глазных заболеваний при почти полном отсутствии какой бы то ни было организации как по борьбе с глазной заболеваемостью, так и по оказанию квалифицированной медицинской помощи глазным больным. Об этом весьма убедительно свидетельствуют имеющиеся данные о слепоте и трахоме среди населения бывших Минской, Могилевской и Витебской губерний, части которых входят в состав БССР, и данные об организации глазной помощи населению этих губерний при царском режиме.

Чрезвычайно высокая глазная заболеваемость и отсутствие борьбы с нею представляли собой не случайное явление. Это являлось закономерным последствием того тяжелого материального, культурного и национального гнета, которому подвергалось население Белоруссии, бывшей царской полуколонии, где с особенной силой проявлялись жестокость и свирепость царско-помещичьего, жандармского строя.

По данным переписи 1897 года, показатель слепоты на 10.000 населения был равен по Минской губ.—14,7, по Витебской губ.—23,7, по Могилевской губ.—28,9.

Распределение слепых между городами и сельскими местностями и показатель слепоты от трахомы также свидетельствуют о высокой глазной заболеваемости и об отсутствии борьбы с нею, особенно среди бедняцкого сельского населения царского времени. Из зарегистрированных в бывших Минской, Могилевской и Витебской губерниях 11.716 слепых лишь 812 проживали в городах, и при среднем индексе слепоты по этим трем губерниям в 21,6 на 10.000 населения индекс слепоты среди городского населения равен 13,2, а среди сельского населения—22,7.

Одной из самых частых причин слепоты является трахома. В царской России она являлась причиной слепоты в 21,4% всех случаев слепоты. Удельный вес трахомы, как причины слепоты, возрастает по Могилевской губ. до 39,1%, по Витебской губ.—до 35,0% и по Минской губ.—до 17,1%.

В отношении трахомы мы располагаем данными более позднего периода, которые характеризуют высокую глазную заболеваемость населения Белоруссии. Они охватывают период с 1904 по 1913 г. Согласно этим данным, лечебный индекс трахомы был равен по

Могилевской губ. 110 в 1904 г. и 278,0 в 1913 г., по Витебской губ. 75,6 в 1904 г. и 208,2 в 1913 г. и по Минской губ. 22,8 в 1904 г. и 72,9 в 1913 г. на 10.000 населения. Средний же лечебный индекс трахомы для всей царской России был равен 39,6 в 1904 г. и 65,2 в 1913 году на 10.000 населения. Средний лечебный индекс трахомы для указанных выше трех губерний был равен 75,1 в 1904 г. и к 1913 г. поднялся до 186,4 на 10.000 населения. Эти цифры с достаточной яркостью свидетельствуют о быстром росте трахомы в царской России.

Следует учесть, что приведенные выше лечебные индексы получены при весьма редкой медицинской сети того времени и, следовательно, при значительном преуменьшенном учете. Можно с полным основанием утверждать, что фактически частота трахоматозных больных среди населения Белоруссии того времени в несколько раз превышала приведенные лечебные индексы. Что это действительно так, показали данные глазных отрядов, работавших в те годы в ряде уездов Минской, Витебской и Могилевской губерний, где среди глазных больных, принятых отрядами, было от 24 до 75% трахоматозных.

Несмотря на столь высокую глазную заболеваемость, почти полностью отсутствовала организация специализированной глазной помощи населению. Преимущественной формой борьбы с трахомой и слепотой в царское время был такой паллиатив, как глазные отряды.

Постоянные глазные врачи появляются в Белоруссии в начале 90-х годов прошлого столетия, а первые глазные стационары—в начале текущего столетия: в Минске в 1908 г. на 14 кроватей, в Гомеле в 1905 г. на 20 кроватей, в Могилеве в 1907 г. на 12 кроватей и в Витебске в 1914 г. на 10 кроватей.

Перечисленные выше 56 глазных кроватей (1 койка на 135.714 чел.), 11 глазных врачей (1 глазной врач на 691.454 чел.), проживавших в Витебске, Минске, Могилеве, Гомеле и Бобруйске, и 7 глазных амбулаторных кабинетов в тех же городах,—вот вся окулистическая организация, которая имелась в Белоруссии до Октябрьской революции.

Положение организации глазной медпомощи населению и борьбы с глазными заболеваниями, в частности с трахомой, резко изменилось после Октябрьской революции. Непосредственно после освобождения Белоруссии от белопольской оккупации, в Советской Белоруссии, наряду со строительством всей хозяйственной и культурной жизни страны, начинается и организация глазной помощи населению. В Минске открывается глазное отделение на 40 кроватей и два трахоматозных детских дома на 100 кроватей; в Бобруйске—глазное отделение на 15 кроватей и трахоматозный дом (детский) на 40 кроватей. К середине 1924 г. в ряде округов тогдашней БССР—Слуцке, Мозыре и Борисове—были организованы главные стационары. Сейчас же, после присоединения Витебщины к БССР, открывается глазное отделение и в Полоцке. Рост организации глазной медпомощи населению имеет, конечно, также место и в округах, присоединившихся к БССР в 1924 и 1927 гг.: расширяются глазные стационары в Могилеве и в Витебске, организуются трахоматозные детские дома в Могилеве на 50 кроватей и в Витебске на 40 кроватей, открывается глазной стационар в Климовичах. В Гомеле

строится глазная поликлиника, а глазной стационар расширяется до 50 кроватей.

В 1924 г. Минское глазное отделение реорганизуется в глазную клинику медицинского факультета Белорусского Государственного Университета и превращается в учреждение, служащее для подготовки кадров глазных врачей и для научной работы в области офталмологии.

К середине 1927 г., после укрупнения БССР, глазная медицинская сеть, состоявшая до Октябрьской революции из 4 стационаров с 56 койками, вырастает в 11 стационаров с 205 койками, т. е. почти в четыре раза больше, чем в 1914 г., в 4 трахоматозных детских домах с 180 койками (один трахоматозный детский дом в Минске был свернут в 1924 г.) и в 20 амбулаторных приемов.

Организация глазной сети получает новый рост и усиление в течение первой пятилетки. Рост и усиление идет за счет развертывания новых глазных коек и реорганизации трахоматозных детских домов в глазные трахоматозные больницы. За первую пятилетку Минский детский трахоматозный дом реорганизуется в Центральную трахоматозную больницу Наркомздрава БССР, Могилевский трахоматозный дом переводится в Чериков и реорганизуется в Чериковскую межрайонную трахоматозную больницу, Бобруйский трахоматозный дом—в Бобруйское трахоматозное отделение. Дополняются штатными трахоматозными койками глазные отделения в Гомеле, Полоцке и Борисове. Открываются глазные стационары в Горках и глазные приемы в Рогачеве, Дубровне, Черикове и Дриссе.

Таким образом, глазная медицинская сеть в 1932 г. представляется в следующем виде:

| Местонахождение | Наименование учреждения | Число коек: Всего | Число коек: Из них трахом. | Число амбулаторных приемов |
|---|---|---|---|---|
| Минск | Глазная клиника | 40 | — | 9 |
| Минск | Центральн. трахом. б-ца | 50 | 50 | 1 |
| Гомель | Глазная лечебница | 80 | 30 | 5 |
| Витебск | Глазное отделение | 37 | — | 3 |
| Могилев | „ „ | 25 | — | 3 |
| Бобруйск | „ „ | 50 | 35 | 2 |
| Чериков | „ „ | 50 | 50 | 1 |
| Борисов | „ „ | 25 | 10 | 2 |
| Полоцк | „ „ | 25 | 10 | 1 |
| Орша | „ „ | 25 | — | 1 |
| Слуцк | „ „ | 16 | — | 1 |
| Мозырь | „ „ | 5 | — | 1 |
| Климовичи | „ „ | 12 | — | 1 |
| Горки | „ „ | 10 | — | 1 |
| Дубровно | Глазные приемы | — | — | 1 |
| Лоев | „ „ | — | — | 1 |
| Рогачев | „ „ | — | — | 1 |
| Дрисса | „ „ | — | — | 1 |
| Итого | | 450 | 185 | 31 |

К концу первой пятилетки мы имеем по сравнению с 1927 г. рост коечной сети почти на 120%, амбулаторной сети на 55%; одна глазная койка приходится на 12.220 чел., т. е. в 12 раз меньше, чем в 1914 г.

Во второй пятилетке мы имеем и дальнейшие достижения в организации медсети глазных лечучреждений, как в смысле дальнейшего расширения ее и повышения ее качества, так и в смысле приближения глазной помощи к населению БССР. Гомельская глазная лечебница реорганизуется в трахоматозно-офталмологический институт со стационаром в 100 коек, укомплектовывается дополнительными квалифицированными глазными врачами; кроме того, в Гомеле организуется трахоматозная детская больница на 50 коек. Витебское глазное отделение реорганизуется в глазную клинику Витебского медвуза и укомплектовывается дополнительными квалифицированными глазными врачами. Увеличивается число коек в Могилеве и в Витебске. В районных больницах—в Речице, Рогачеве, Плещеницах, Кричеве и Чаусах—выделены глазные койки и там же открыты глазные приемы.

В результате к 20-й годовщине БССР мы имеем рост коечной сети по сравнению с 1914 г. в 10 раз, с 1927 г.—на 177% и с 1932 г.—на 27%; рост специализированной глазной амбулаторной сети по сравнению с 1914 г.—в 7 раз, с 1927 г.—на 150% и с 1932 г.—на 60%. Одна глазная койка приходится на 10.500 человек населения, вместо 135.714 человек в 1914 г. Динамика роста глазной коечной и амбулаторной медицинской сети к 20-й годовщине БССР представляется нижеследующим образом:

| Годы | Количество глазных коек в больницах | | Количество коек в трахомат. домах | Количество глазных амбулаторных приемов |
|---|---|---|---|---|
| | Всего | Из них трахомат. | | |
| 1914 . . . | 56 | — | — | 7 |
| 1927 . . . | 205 | — | 180 | 20 |
| 1932 . . . | 450 | 185 | 31 | 31 |
| 1937 . . . | 569 | 255*) | — | 50 |

В настоящее время мы имеем не только расширение и увеличение медсети глазных стационаров и амбулаторий и приближение глазной помощи к населению сельских местностей, но, что не менее важно, мы имеем также и большой качественный рост нашей стационарной сети. Вместо 5 отделений царского времени, ютившихся в 1—2 отдельных палатах или в общих с другими больными палатах и не имевших какого-либо ценного оборудования, мы сейчас имеем глазные больницы и глазные отделения в просторных и специально приспособленных отдельных зданиях и помещениях, оборудованных всем необходимым. Больше того, глазная клиника в Минске, трахоматозный офтальмологический институт в Гомеле и глазная клиника в Витебске оборудованы ценной аппаратурой по

*) Трахоматозное отделение в Минске временно свернуто.

последним требованиям науки и техники. Благодаря богатству своего оборудования наши клиники, институт и крупные глазные отделения стали базами, где ведется крупная научная работа, базами для подготовки высококвалифицированных врачей-окулистов и освоения самых сложных методов лечения глазных заболеваний вплоть до хирургического лечения отслойки сетчатки и пересадки роговицы.

В частности, Минская клиника за время своего существования выпустила больше 100 научных работ, из них 8 монографий. Работники клиники защитили 5 диссертаций: одну на степень доктора медицинских наук и 4—на степень кандидата. Коллективом клиники Белорусского мединститута сделано много докладов на научных заседаниях и на всех почти с'ездах глазных врачей, имевших место на территории СССР.

К 20-й годовщине БССР мы пришли с глазной медицинской сетью, значительно выросшей и количественно и качественно. Каким мизерным и жалким нам сегодня кажется то, что мы унаследовали от убогого, человеконенавистнического, жестокого и эксплоататорского капиталистического строя!

Имея значительную специальную сеть, хорошо оснащенную и обслуживаемую высококвалифицированными специалистами, мы имеем возможность успешно готовить кадры.

До Октябрьской революции на территории нынешней БССР было 11 глазных врачей, в настоящее время их имеется 78.

Подготовка медицинских глазных кадров сводится не только к подготовке врачей-специалистов, но и к повышению квалификации по глазным болезням всей массы врачей и фельдшеров, работающих в сельских местностях, вдали от специализированных глазных медучреждений. И в этом отношении глазными учреждениями БССР проделана немалая работа.

Для подготовки врачей-специалистов по глазным болезням Наркомздрав БССР, кроме ординатур в глазных клиниках, учредил за последние два года 12 одногодичных интернатур при Минской глазной клинике, Трахоматозно-офталмологическом институте и в Витебской клинике. Восемь врачей из них закончили интернатуру при Минской глазной клинике.

Для повышения квалификации участковых врачей и фельдшеров по глазным болезням, преимущественно по трахоме, Наркомздрав БССР провел в 1932 г. двухнедельные курсы, а начиная с 1933 г. проводит трехмесячные курсы усовершенствования врачей по глазным болезням. Кроме того, в районных центрах, где имеются глазные врачи, проводятся 5—8-дневные курсы по трахоме для участковых врачей и фельдшеров. Двухнедельные курсы усовершенствования по глазным болезням прошли 20 врачей, трехмесячные курсы—28 врачей (из последних 24—при Минской глазной клинике).

Начиная с 1934 г. 5—8-дневные курсы по трахоме проведены в 20 районах, где имеются глазные врачи, и сверх того в 1935 г. такие курсы были проведены в Березине, Червене и Дубровне.

Для проведения систематического лечения трахоматозных больных поблизости от места их жительства необходимы кадры специальных медицинских сестер, так называемых трахоматозных медсестер. В 1935 г. школа трахоматозных медсестер организована трахоматозно-офталмологическим институтом в Гомеле. До настоящего времени выпущено 166 сестер и обучается в этой школе—80 человек.

Все перечисленные достижения—расширение коечной сети, количественный и качественный рост кадров, оснащение лечебных учреждений специальным оборудованием—дали возможность повести энергичную и эффективную борьбу с глазной заболеваемостью, в частности с трахомой, ползучей язвой роговицы и глазным травматизмом.

Дело борьбы с трахомой не под силу только одним органам здравоохранения. Борьба с трахомой должна вестись комбинированными мероприятиями как по поднятию материального и культурного уровня населения, так и мероприятиями чисто медицинского порядка—лечебного и общественно-профилактического характера. В нашей стране, где эти комбинированные методы борьбы с трахомой идут рука об руку, эта борьба не могла не дать благоприятных результатов.

Мероприятия лечебного и общественно-профилактического характера, проведенные органами здравоохранения в БССР, следующие:

## Мероприятия лечебного характера

1. Расширение стационарной и амбулаторной глазной сети с выделением трахоматозных детских домов, трахоматозных больниц и отделений, как это изложено выше при описании развития глазной медсети в БССР.

2. 32 глазных отряда по борьбе с трахомой были посланы в ряд районов БССР для выявления трахоматозных больных, лечения их и подготовки местного медперсонала по диагностике и лечению трахомы. В некоторые сильно пораженные трахомой районы отряды выезжали по нескольку раз.

3. Проведены курсы усовершенствования для 48 участковых врачей по глазным болезням, причем особое внимание обращалось на диагностику и лечение трахомы.

4. Проведены 5—8-дневные курсы по трахоме для участковых врачей и фельдшеров в 23 районах.

5. Трахоматозно-офталмологический институт подготовил более 166 трахоматозных медсестер.

6. Усовершенствованы оперативные методы лечения осложнений трахомы.

7. Медицинские участки обеспечены пинцетами для выжимания трахоматозных зерен и др. необходимым инструментарием.

## Мероприятия общественно-профилактического характера

1. Изучено географическое распространение трахомы в БССР в районном разрезе.

2. Напечатано и распространено 1.700.000 санитарно-просветительных листовок по трахоме.

3. Введен обязательный осмотр глаз школьников в начале учебного года.

4. Издана инструкция заведующим школами и школьно-санитарным врачам по борьбе с трахомой в школе.

5. Введен обязательный осмотр глаз детей ясельного возраста при поступлении их в ясли и издана инструкция по охране яслей от заносов в них трахоматозной инфекции.

6. Напечатана специальная санпросветительная листовка «Школа в борьбе с трахомой» и ряд брошюр по вопросам трахомы, слепоты, травматизма и др.

7. Напечатаны санпросветительные статьи по трахоме в периодической печати и проведены беседы по радио об индивидуальной и общественной профилактике трахомы.

Благодаря мероприятиям советской власти, поднявшим материальное и культурное благосостояние населения, и благодаря мероприятиям по профилактике и лечению трахомы, мы имеем в БССР весьма значительное снижение заболеваемости населения трахомой. Действительно, если мы сравним данные о распространении трахомы на территории нынешней БССР за годы с 1905 по 1913 с данными за годы с 1924 по 1932, то получим показатели значительного снижения частоты трахомы в БССР. Средний индекс трахомы по бывшим трем губерниям—Могилевской, Минской и Витебской—в 1913 г. равнялся 178,3 на 10.000 населения (по данным главного врачебного инспектора Мин. внутр. дел), средний же индекс трахомы по БССР в 1937 г.—43,0.

Мы имеем также достижения в борьбе с ползучей язвой роговицы, имевшей большой удельный вес в глазной патологии населения БССР, особенно среди причин слепоты.

По материалам Минской глазной клиники, приведенным в работе Мовшовича до 1926 г., ползучая язва роговицы была причиной слепоты на один глаз в 19,3% случаев, а на оба глаза—в 8,9%, среди прочих причин слепоты. Материалы той же клиники в работе проф. М. А. Дворжеца показали, что коллективизация и связанная с ней механизация сельскохозяйственного труда резко снизили частоту ползучей язвы роговицы у населения БССР. Если за период с 1923 по 1925 г. среди всех амбулаторных больных Минской клиники было 1,21% ползучих язв роговицы, то за период с 1928 г. по 1932 г.—0,59%.

В борьбе с глазным травматизмом у нас также имеются значительные достижения как в смысле уменьшения частоты травматизма, так и в смысле большего процента сохранения работоспособного глаза после ранения его. Так, по данным проф. Дворжеца, мы имели за период с 1923 по 1925 г. 4,1% травм среди прочих заболеваний глаз, за период с 1926 по 1932 г.—3,5% и, наконец, в 1936 г.—всего 2,1%. По тем же данным, сохранено работоспособных глаз после травм за период с 1923 по 1925 г.—19,6%, а за период с 1926 по 1932 г.—29,3%. Удалено раненых глаз за первый отрезок времени в 17% случаев, а за второй—в 7,6% случаев.

Все эти моменты привели к снижению общего индекса слепоты в БССР. Так, в 1897 г. показатель слепоты по БССР был равен 21,6 (в деревне 27,7, в городе 13,2), а в 1926 г. был равен 13,5 (в деревне 13,4, в городе 9,6) на 10.000 населения.

Но мы не можем и не должны успокаиваться на достигнутых успехах, ибо трахома у нас все еще не изжита, травматизм, особенно детский, у нас еще большой.

Вредители на фронте здравоохранения немало поработали над тем, чтобы искусственно возводить препятствия на этом фронте и тем самым тормозить развитие здравоохранения. В результате этого, несмотря на огромные достижения в деле глазной помощи населению, мы имеем значительное отставание как по коечному фонду, так и по кадрам.

Нашей неотложной задачей является ликвидировать эти недочеты с тем, чтобы в кратчайший срок свести причины слепоты в БССР и самую слепоту на-нет.

Коренное улучшение социально-бытовых и экономических условий трудящихся, при широком развитии социалистических форм труда, дает нам гарантию в том, что мы в ближайшее время ликвидируем проклятое наследие царизма, причины, ведущие к слепоте. Тогда и сама слепота будет сведена до таких размеров, при которых вопросы борьбы с ней будут сняты с повестки дня.

---

# УСПЕХИ И ЗАДАЧИ ФИЗИОТЕРАПИИ В БССР

*Проф. Д. А. Марков*

У нас имеются все данные считать советскую физиотерапию ровестницей Великого Октября. В царской России количество физиотерапевтических учреждений насчитывалось единицами (Петербург, Москва, Одесса, Киев, Минск и др.). Частные физиотерапевтические лечебницы обслуживали весьма ограниченную и материально наиболее обеспеченную часть населения. Широким же массам трудящихся они были совершенно недоступны.

В 1918 г. на территории РСФСР насчитывалось всего лишь 18 физиотерапевтических учреждений, а, например, в 1934 г. их было уже 1116. За эти же годы росла и крепла физиотерапевтическая сеть Украины, Закавказья. Совершенно заново, что называется на голом месте, возникла физиотерапия Узбекистана, Урала, Сибири, Дальнего Востока и т. д.

До Великой Октябрьской социалистической революции на территории теперешней Белорусской ССР существовал один частный физиотерапевтический кабинет. В настоящее время в БССР насчитывается около 40 физиотерапевтических точек (Минск, Витебск, Могилев, Гомель, Борисов, Бобруйск, Орша, Мозырь, Речица, Полоцк, Слуцк, Барковщина и др.) с пропускной способностью больше чем в 1 миллион процедур в год. Кроме того, имеется Бобруйская бальнеологическая лечебница на базе солянощелочного (аналогичного курорту Старая Русса) источника на 200 процедур в день со стационаром на 40 коек. Все эти учреждения оборудованы сложнейшей физиотерапевтической аппаратурой почти исключительно советского производства.

Физиотерапевтический институт (ГИФОН) основан в Минске в 1924 г. Штат его вначале состоял из 52 человек. В неврологическом стационаре было 50 коек. В 1930 г. был выстроен новый корпус.

**Рост количества физиопроцедур по ГИФОН'у:**

| | |
|---|---|
| 1928 год | 60.537 |
| 1930 „ | 97.399 |
| 1931 „ | 176.003 |
| 1932 „ | 263.000 |
| 1934 „ | 281.601 |
| 1935 „ | 311.756 |
| 1938 „ | 350.000 |

С надстройкой третьего этажа (1936 г.) коечный фонд ГИФОН'а к концу 1937 г. увеличивается с 115 до 160 коек.

Персонал института (на I. XII. 1938) состоит из 270 человек. Из них 32 человека научные работники, 12—научно-вспомогательные работники (лаборанты и т. д.) и 226—прочие служащие.

Задачи института заключаются в планировании и организации научно-исследовательской и лечебно-профилактической работы в БССР в области физиотерапии, курортологии, ортопедии, травматологии и неврологии.

Структура института: 1) Неврологический сектор.

2) Физиотерапевтический и курортологический сектор

3) Ортопедический и травматологический сектор.

В настоящее время институт располагает поликлиникой с целым рядом специальных кабинетов, нервно-психиатрическим диспансером, неврологическими стационарами (органики, детский), ортопедическим стационаром с хорошо оборудованной операционной, физиоотделением с электро-свето-водо-грязелечебницей, ингаляторием и кабинетами по механотерапии, лечебной гимнастике, массажу и т. д.

Кроме того, в состав института входят лаборатория с клиническим, микрохимическим, патогистологическим отделением, фото-и микро-фотолаборатория с киноустановкой, физико-химическая лаборатория курортного сектора, музей, библиотека, секционная, слесарно-токарная и электромонтажная мастерские.

За 1927 г. через стационары Института прошло 287 больных, из них иногородних—140. В 1935 г.—1002 больных, из них иногородних—740, в 1938 г.—1375 больных.

Институтом проводятся методы коллективной терапии в кварцевой амбулатории, в кабинете коррегирующей гимнастики, в кабинете по заиканию и т. д. Нервно-психиатрическим диспансером проводится значительная работа по связи с рабочими коллективами. За 1933 г. были диспансеризованы шесть наиболее крупных заводов города Минска.

В различных отделениях института ведется практическая и научная работа по сокращению сроков временной нетрудоспособности (ранний массаж при травмах и переломах, сравнительная оценка эффективности при периферических заболеваниях нервной системы, травмах, ранах, язвах и т. д.), по борьбе с инвалидностью, особенно после различных инфекционных и травматических моментов, по использованию (приспособление к различному труду) остаточных возможностей инвалидов и т. д.

В качестве основных приемов исследования институтом, при комплексности клинического наблюдения, используются чувствительные, большей частью инструментальные, методики: хронаксиметрия, плетизмография, адаптометрия, тонкая термометрия, невротонометрия, тонкая эстезиометрия, капилляроскопия, конденсаторные разряды, полиграфы и т. д. Применяется также энцэфалография, миэлография и т. д. В исследовательской работе институт опирается также на вполне оборудованную экспериментальную лабораторию с питомником для животных.

В качестве новейших терапевтических мероприятий институтом применяются: искусственные серо-водородные ванны, парафинотерапия, торфогрязелечение, гальваноионодиатермия, короткие и ультракороткие волны, новокаиновый блок, вдувание кислорода и т. п.

Из специального оборудования можно еще указать на кинетотерапевтическую ванну, волновую ванну, струевую ванну, душмассаж, холодовой воротник, ртутно-кварцевую амбулаторию, аэроионоторий, хирургическую диатермию и т. д. В настоящее время налаживается отведение биотоков.

Институт является пионером в СССР по части внедрения хронаксиметрии в клинический обиход (Марков, Кантор). Добытые институтом новые данные (Цыпкин, Шапиро) по костно-дистрофическим изменениям в эксперименте и клинике имеют большое теоретическое и практическое значение. Экспериментальной лабораторией института (Ф. Голуб) получены также новые данные о роли и значении периферического конца седалищного нерва в генезе экспериментально-трофических язв. Физиотерапевтическим сектором (Фирзон) разрабатывается экспериментальное обоснование рефлекторно-сегментарной физиотерапии.

Институт является пионером в БССР в деле организации курсов медсестер по физиотерапии из санитарок-выдвиженок. Первые курсы были организованы в 1930 г. Выпущено 15 медсестер, которые сейчас работают самостоятельно в разных физиотерапевтических учреждениях БССР; из них некоторые—в качестве старших сестер больших физиотерапевтических кабинетов. После этого были проведены еще курсы физиотерапевтических и общемедицинских сестер (2) и двухгодичные курсы по усовершенствованию медсестер и лаборанток (2).

Кроме того, из разных районов и лечучреждений Минска направляются в институт для специального стажирования и усовершенствования в физиотерапевтических кабинетах и лабораториях сестры, лаборантки и врачи.

До Великой Октябрьской революции говорить о каких-либо физиотерапевтических кадрах на территории теперешней БССР совершенно не приходилось. В настоящее время мы имеем в БССР около 60 врачей, специализировавшихся в области физиотерапии, и столько же среднего физиотерапевтического персонала.

Институт проводил и проводит большую работу по консультации в деле планирования, организации физиотерапевтических точек, кабинетов на предприятиях, в санаториях, лечебных учреждениях. Так, при содействии института закуплена аппаратура и установлены электролечебные кабинеты на заводах им. Кирова и «Большевик» (Минск) и организован электрокабинет при Н-ском подшефном военном лазарете. Запроектирован, проведен монтаж и оборудован электрокабинет в санатории для нервных больных «Барковщина». По проекту и непосредственной консультации на месте оборудованы и пущены в эксплоатацию водо-и электролечебные кабинеты санатория НКЗдрава и лечебной комиссии в гор. Борисове. При таком же содействии института проведена организация кабинетов электроводолечебницы при поликлинике лечебной комиссии в Минске. При содействии и участии института разработан проект реорганизации, расширения и переоборудования Бобруйской физиобальнеолечебницы (с использованием минеральной воды бобруйской скважины № 1), ныне функционирующей как Бобруйская курортная лечебница. Кроме того, проведены консультации по строительству физиотерапевтических кабинетов при Витебской больнице, Могилевской окружной больнице, санатории «Крынки» (установка рентгеновской аппаратуры), в Минске и т. д.

Наряду с этим проводятся периодические выезды на периферию для консультации высококвалифицированных специалистов института (Борисов, Гомель, Бобруйск, Могилев и др.). Наконец, ГИФОН является производственной базой для трех кафедр Мединститута: нервных болезней, физиотерапии и ортопедии. Мы должны подчеркнуть, что никакого преподавания физиотерапии в вузах у нас до Великой Октябрьской революции не велось.

Работниками ГИФОН'а проведен также специальный неврологический цикл по Институту усовершенствования медицинских кадров и цикл лекций для врачей поликлиник под углом зрения оценки состояния трудоспособности при нервных заболеваниях.

За почти 15-летний период существования ГИФОН'а работниками института и нервной клиники напечатано более 200 научных работ (в том числе 10 монографического характера) по вопросам общей методологии, патофизиологии нервной системы (Магнусовские рефлексы, реакция опоры, проблема мышечного тонуса, электротравмы), ранней функциональной диагностики (хронаксиметрия, плетизмография, газообмен, неврологические синдромы), физиотерапии, ортопедии и т. д.

В капиталистических странах физическими методами лечения пользуется только буржуазия. В нашей стране физиотерапия пользуется большой, заслуженной популярностью и доступна самым широким трудящимся массам. Физиотерапия является одним из важнейших видов высокой медицинской техники.

За годы революции советская физиотерапия выросла и количественно и качественно, добившись ряда теоретических и практических успехов. Мы позволим себе прежде всего остановиться на физиотерапии травматических заболеваний. Полученные в этом направлении данные свидетельствуют о высокой эффективности физических методов при всевозможных травмах—промышле́нных, бытовых, спортивных, военного времени и т. д. Под влиянием физических факторов наступает более быстрое заживление ран, язв, ожогов. Физиотерапия (особенно фототерапия—солнце, кварцлампа и т. д.) здесь действует болеутоляюще, ликвидирует местную инфекцию и способствует правильной жизнедеятельности тканей раны. Фототерапия ран, язв и их осложнений по опыту нашего института (доктор Кантор) дала значительное укорочение сроков нетрудоспособности: при выздоровлении в 69,2% случаев, улучшений—в 20,2%, без изменений—в 10,4%.

Доказано также положительное влияние физиотерапии на течение переломов костей, на травмы периферической нервной системы и т. д. В связи с вопросом о физиотерапии травматических повреждений, необходимо обратить серьезное внимание на развитие у нас лечебной физкультуры вообще, на врачебный контроль за физкультурой в системе Наркомздрава БССР, на создание у нас соответствующего методологического руководства. С профилактической точки зрения на крупных промышленных предприятиях, больших спортивных стадионах и т. д. необходимо организовать «физиотерапевтический минимум» для борьбы с различным травматизмом в начальной стадии и скорейшей ликвидации его последствий.

Второй крупный вопрос, занимающий советскую физиотерапию—это лечение острых инфекционных заболеваний. До недавнего времени физическими методами лечили, главным образом, хронические

заболевания. За последние годы положение существенно изменилось. Особый интерес представляют работы, посвященные физиопрофилактике и физиотерапии гриппа, рожи (ультрафиолетовые облучения), коклюша, крупозного воспаления легких, малой хореи, различных энцефалитов (диатермия, ультракороткие волны) и др.

Лечение физическими методами острых инфекционных заболеваний—новая и многообещающая отрасль нашей медицинской теории и практики. Частично оно обосновывается и некоторыми современными взглядами (Сперанский) на роль нервной системы в развитии патологических процессов. Вопрос же о нервной системе и физиотерапии является актуальнейшим вопросом для врачей, ибо всеми советскими физиотерапевтами подчеркивается огромное значение нервной системы в механизме действия физических факторов на здоровый и больной организм. В нашем институте развернуты работы (Фирзон, Яхимович, Ф. Голуб, Кантор) по экспериментальной проверке этого принципа, в частности с позиций Щербака, Сперанского, Орбелли, давшие уже ряд ценных результатов.

Успешно лечатся физическими методами «ревматизм», отек Квинке, некоторые случаи гангрены, экземы, бронхиальной астмы и т. д. (так называемые гиперергические состояния). Недавно нашим институтом закончена работа (Горелик) по систематизации 5.000 случаев заболеваний периферической нервной системы (ишиас и т. д.) пояснично-крестцовой области с учетом большой эффективности физических методов лечения. В таком же аспекте был обработан материал в 10 тысяч случаев «ревматиков» (Файнгольд, Горелик). Эти данные частично вошли в Белорусский раздел выставки по борьбе с ревматизмом на Международном конгрессе в Москве. Ревматологическим кабинетом института в 1935—36 г. была произведена диспансеризация на целом ряде заводов с количеством рабочих 10.830 человек. В результате появился также ряд соответствующих исследований (Чарно, Свинкин, Горельчик, Минина и др.).

Новой проблемой в области физиотерапии является лечебное использование коротких и ультракоротких волн (КВ и УКВ). Всесоюзное совещание по этому разделу показало, что советская наука успела немало сделать в деле конструкции соответствующей аппаратуры, изучения механизма действия и лечебного применения коротких и ультракоротких волн. Можно считать установленным, что этот метод дает хорошие результаты при ряде местных воспалительных и гнойных процессов—фурункулы, карбункулы, флегмоны, воспаления молочной железы и т. д. Не плохие результаты получаются также при некоторых воспалительных и гнойных заболеваниях грудной клетки, брюшной полости, малого таза, иногда при невралгиях, невритах и т. д. В Минске коротковолновая терапия практикуется в клинике кожных болезней и в нашем институте, где имеется три аппарата (главным образом, пока в экспериментальном разрезе).

Нужно еще раз подчеркнуть важность разработки этого мощного метода (КВ и УКВ включены в программную тематику IV Всесоюзного с'езда физиотерапевтов) и необходимость чрезвычайно осторожного и обдуманного подхода к практическому лечебному применению ультракоротких волн.

Нам осталось еще остановиться на лечении курортными факторами во внекурортной обстановке. Здесь можно иметь в виду: а) факторы, перенесенные с курортов в малоизмененном виде—

грязь, торф, соли, бутылочная минеральная вода и т. д.; б) факторы, большей частью искусственно созданные, но по своим свойствам и действию приближающиеся к естественным курортным,—углекислые, сероводородные, радиоактивные ванны, глина, парафин и т. д.

У нас в БССР особое значение приобретает торфолечение и искусственные сероводородные ванны. Курортным сектором института (Андреев, Анисимов, Каган, Штейн) совместно с экспедицией Всесоюзного болотного института рекогносцировочно обследовано 61 болото (взято 560 образцов) и обнаружены почти во всех районах БССР большие запасы лечебных торфогрязей, обладающих прекрасными свойствами в отношении пластичности, гомогенности, значительной степени разложения, отсутствия засоренности и т. д. Эти свойства, а также подробные данные по физическим и химическим константам дают возможность применять белорусские торфогрязи в виде сырца, т. е. без всякой предварительной обработки, как это имеет место на западных курортах. Клинические наблюдения на более чем 1000 больных и специальная исследовательская работа, проведенная грязелечебницей института (Захарова), показали, что торфолечение сырцом по своей эффективности вполне заменяет иловое грязелечение (например, одесскую грязь) и вместе с тем переносится больными более легко. Общие результаты здесь выразились в следующих цифрах: улучшений—87,8%, обострений—3%, без изменений—9%. Насколько нам известно, столь обширное изучение ресурсов лечебных торфогрязей в масштабе целой республики произведено впервые в СССР.

Кроме того, на средства ГИФОН'а специальная экспедиция института торфа Академии Наук БССР обследовала 11 районов БССР на предмет выявления залежей сапропелитов, годных для грязелечения. В последние годы физико-химической лабораторией курсектора института велись и ведутся соответствующие исследования сапропелитов. Институтом также накоплен известный опыт по применению искусственных сероводородных ванн (Файнгольд), причем в 87% случаев получено значительное улучшение у ревматиков, при болезнях периферической нервной системы и у некоторых групп сердечно-сосудистых больных.

В настоящее время торфолечение применяется уже в ряде городов БССР (Минск, Бобруйск, Борисов и др.) и заслуживает более широкого внедрения в больничный обиход. Полагаем, что в БССР вполне назрела необходимость в постройке специальной торфолечебницы, на базе прекрасных торфогрязей, с пропускной способностью в 200—300 процедур в день.

В заключение необходимо упомянуть о целом ряде организационных мероприятий по развитию физиотерапевтического дела в БССР. В третьей пятилетке необходимо более энергичное внедрение (по специальному плану) физметодов во все звенья лечебной профилактической сети с обращением особого внимания на детские учреждения, новостройки, на организацию физиопрофилактических площадок (солярии, аэрарии, души), речных пляжей, пловучих санаториев, физиотерапевтических передвижек с обслуживанием больных на дому, на развитие физкультерапии и на медконтроль в физкультурном движении. Нужно также акцентуировать внимание на качестве некоторых видов выпускаемой физиоаппаратуры, на изготов-

лении запасных деталей к ней и создании централизованных ремонтных мастерских.

Мы не имеем, к сожалению, возможности останавливаться здесь еще на ряде других важных вопросов. Однако и сказанное указывает на то, что за 20 лет советская физиотерапия выросла в мощную и активную ветвь народного здравоохранения, что она может и должна стать достойной тех замечательных людей сталинской эпохи, которых она призвана обслуживать и оздоровлять.

---

# 20 ЛЕТ СОВЕТСКОЙ РЕНТГЕНОЛОГИИ В БССР

*Доц. С. М. Лившиц*

Можно смело утверждать, что до Великой Октябрьской социалистической революции в бывшей царской России рентгенологии не существовало: не было ни одного мало-мальски приличного рентгеновского учреждения, ни одного научно-исследовательского института; число ученых, посвятивших свою жизнь изучению рентгенологии и радиологии, было ничтожно; не было ни одной оригинальной ценной научной работы в этой области, не было собственного производства рентген-аппаратуры и рентген-трубок; все до мелочей ввозилось к нам из-за границы, главным образом, из Германии. Число рентгеновских кабинетов во всей царской России измерялось десятками, число врачей-рентгенологов—единицами.

Нечего говорить о широкой рентгенологической помощи населению бывшей царской России. Рентгенодиагностикой и рентгенотерапией могли пользоваться исключительно богатые и наиболее обеспеченные слои населения. Что же касается рабочих и крестьян, то рентгеновые лучи и радий были для них совершенно недоступны.

Вся эта картина резко меняется после Великой Октябрьской революции. Коммунистическая партия и советское правительство с самого начала, несмотря на весьма тяжелые в то время условия, даже во время гражданской войны, во время экономической разрухи, под выстрелами белых банд,—уделяли колоссальное внимание науке. В 1918 г., когда еще гремели пушки Юденича на подступах к Ленинграду, во время голода и холода, небольшая кучка энтузиастов врачей-рентгенологов Ленинграда, под руководством ныне заслуженного деятеля науки профессора Неменова, при содействии и с помощью советского правительства в лице тогдашнего наркома просвещения, ныне покойного тов. Луначарского, основала всемирно известный Ленинградский Государственный научно-исследовательский институт рентгенологии и радиологии. Немедленно же началась практическая жизнь Института и подготовка кадров врачей-рентгенологов.

По образцу Ленинграда, вскоре были открыты государственные рентгенологические и радиологические научно-исследовательские институты в Харькове, Киеве, Москве и других крупных центрах СССР. Был основан первый русский журнал по рентгенорадиологии: «Вестник рентгенологии и радиологии». Было открыто старейшее в СССР

научное общество рентгенологов и радиологов и учреждена Всесоюзная ассоциация врачей рентгенологов и радиологов. Быстрое развитие научной рентгенологии, обучение кадров, развитие нашей собственной рентгеновской промышленности, производящей прекрасную аппаратуру и трубки, а также введение в курс медицинских институтов обязательного преподавания рентгенологии способствовали чрезвычайно быстрому развитию практической рентгенологии, которая продвинулась очень скоро в больницы, амбулатории, диспансеры.

В настоящее время вряд ли найдется у нас в Союзе мало-мальски приличная городская больница или амбулатория, где бы не пользовались рентгеновыми лучами как в диагностическом, так и в терапевтическом отношении. Рентгенология продвигается и на село. И в этом отношении темпы продвижения на периферию, в отдаленные и самые глухие места Союза ускоряются с каждым днем. Надо надеяться, что Наркомздрав СССР примет все меры к тому, чтобы в третьей пятилетке не было ни одного сельского лечебного учреждения без рентгеноустановки.

Таким образом, если мы в царское время по рентгено-и радиологии занимали одно из самых последних мест, то в настоящее время мы имеем полное основание с гордостью смотреть на настоящее и будущее советской рентгенологии. И если мы на 2 Международном С'езде рентгенологов и радиологов в Стокгольме, по докладу польского делегата проф. Грудзинского (а его в особом пристрастии к Советскому Союзу обвинять нельзя) занимали второе место, то я надеюсь и уверен, что на ближайших международных с'ездах по рентгенологии и радиологии мы по праву займем одно из первых мест.

Состояние рентгенологии на территории, занимаемой ныне БССР, в царское время было таким же, каким оно было во всей царской России—рентгенологии в полном смысле этого слова в Белоруссии до Советской власти не было. Да и не могло быть и речи о какой-либо рентгеновской помощи трудовому населению, особенно рабочим и беднейшим крестьянам. Тогда по всей Белоруссии было всего четыре маломощных индукторных установки (2—в Минске, 1—в Борисове и 1—в Витебске). Не было также ни одного врача-ренгенолога, занимавшегося исключительно рентгенологией. Только после очищения Белоруссии от белополяков и установления Советской власти появилась возможность организации широкой медицинской помощи, в том числе и рентгенологической, всему трудящемуся населению.

При отступлении из Белоруссии под мощным напором нашей доблестной Красной Армии, белополяками было уничтожено, разграблено и вывезено все то немногочисленное рентгеновское имущество, которое здесь находилось. Пришлось начать все строить заново. В Минске были организованы два небольших рентгеновских кабинета, причем для 1-й больницы Наркомздравом БССР был использован старый индукторный аппарат, принадлежавший до империалистической войны частным врачам. Для 2-й же Сов. больницы был использован спрятанный в сарае от белополяков больничным монтером рентгеновский индукторный аппарат. Нашлись две старые рентгеновские трубки, и оба рентгеновских кабинета были пущены в ход.

О приобретении новых аппаратов и рентгеновских трубок в то время не могло быть и речи, так как Советская Россия была отрезана от всего буржуазного мира блокадой, а своего производства рентгеновских аппаратов еще не было. Только после снятия блокады

и возобновления торговых сношений Советского Союза с Западом получилась для нас возможность получения рентгеновских аппаратов и трубок из-за границы. В 1924 г. были заказаны в Берлине для 1-й Советской больницы, где были тогда размещены все главнейшие клиники медфака БГУ, два новых сильных рентген-аппарата для рентгенодиагностики и рентгенотерапии и один диагностический рентгеновский аппарат для тубдиспансера в Минске. Мало-помалу были заказаны в Германии в течение последующих лет рентген-аппараты для рентген-кабинетов лечебных учреждений Минска и других городов и районных центров Белоруссии. В отношении снабжения Белоруссии рентгеновскими аппаратами и трубками большой перелом наступает в 1928—1930 гг., когда пущенные в ход в Ленинграде и Москве заводы рентгеновских аппаратов и трубок начинают давать ежегодно большую продукцию, могущую удовлетворить все наши потребности в этом отношении. Мы получаем возможность покрыть всю Белоруссию широкой сеткой рентгеновских кабинетов. Рентгеновские кабинеты начинают проникать в далекую периферию нашей республики, появляются в селах, сначала в очень небольшом количестве, но потом все больше и больше. И надо надеяться, что в ближайшем будущем нашему Наркомздраву удастся осуществить наши мечты—дать каждой сельской больнице, каждому сельскому диспансеру по одному рентгеновскому кабинету.

Рост количества рентгеновских кабинетов в Советской Белоруссии виден из следующей таблицы:

| Годы | 1914 | 1926 | 1929 | 1931 | 1933 | 1934 | 1935 | 1936 | 1937 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество рентген-кабинетов . . | 4 | 13 | 26 | 29 (2 на селе) | 48 (2 на селе) | 56 (2 на селе) | 70 (6 на селе) | 78 (6 на селе) | 83 (8 на селе) |

В число рентгеновских кабинетов не вошли около 10 кабинетов железнодорожного ведомства по БССР и кабинеты военного ведомства. В ближайший год будут оборудованы в районах БССР еще около 20 рентгеновских кабинетов.

Растут в Советской Белоруссии и кадры врачей-рентгенологов, кадры средне-медицинского персонала, работающего в рентгеновских кабинетах. Как я уже указал, до Советской власти в Белоруссии не было ни одного врача, работавшего исключительно по рентгенологии, не было ни одного рентгенотехника, ни одной рентгено-сестры или лаборантки. Первые наши врачи-рентгенологи были направлены в Ленинград в Институт на курсы по специализации в рентгенологии. Последние же 10 лет (с 1927 г.) дело специализации врачей по рентгенологии было поручено Наркомздравом БССР Белорусскому мединституту. С 1931 г. три раза были организованы трехмесячные курсы для врачей-рентгенологов, причем через эти курсы прошло 40 врачей. Наркомздравом были организованы в Минске и курсы для средних медицинских работников—рентгенолаборантов и рентгенотехников. Эти курсы окончили 50 человек в качестве рентгенолаборантов и 6 человек в качестве рентгенотехников по монтажу рентгеновской аппаратуры.

Нижеследующие таблицы демонстрируют рост кадров врачей-рентгенологов и среднего медицинского состава—рентгенотехников в Советской Белоруссии.

| Годы | 1914 | 1927 | 1934 | 1935 | 1936 | начало 1937 | сер. 1937 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число врачей-рентгенологов . . . . | 0/3 | 3 | 29/15 | 32/15 | 32/18 | 32/28 | 47/28 |

Над чертой поставлено число врачей, занимающихся исключительно рентгенологией. Под чертой отмечено число врачей, работающих по рентгенологии и по другой специальности. В число врачей-рентгенологов не вошли обучающиеся сейчас на кафедре рентгенологии 5 врачей интернов и 1 врач аспирант.

**Рост числа средне-медицинского персонала**

| Годы | 1914 | 1927 | 1929 | 1934 | 1937 |
|---|---|---|---|---|---|
| Число средне-медицинских работников по рентгенологии . . . . . | 0 | 13 | 30 | 50 (из них 4 рент. техн.) | 66 (из них 10 раб. тех.) |

Помимо курсов, организуемых время от времени Наркомздравом Белоруссии для врачей-рентгенологов и средне-медицинского персонала, работающих в рентгеновских кабинетах, ежегодно на кафедру рентгенологии в клиники Мединститута командируются единичные врачи из районов на 3—4 месяца для изучения рентгенологической специальности, а также медицинские сестры из районных больниц для практической работы в кабинетах по рентгенологии. Таких врачей последние годы было около 10 человек и медицинских сестер—6 человек.

Что касается научной работы по рентгенологии, то она начала развиваться и расти, главным образом, после организации кафедры рентгенологии в Мединституте в 1933 г. До Великой Октябрьской революции научных работ по рентгенологии в Белоруссии не было. С 1925 г. начали появляться в трудах Белорусского мединститута, в московских, ленинградских и казанском медицинских журналах научные работы работников Советской Белоруссии на рентгенологические темы. Таких работ насчитывается до сегодняшнего дня 35. Диссертационных научных работ по рентгенологии на степень кандидата медицинских наук за прошлый год выпущено 5, из них 3 диссертации с кафедры рентгенологии.

Таким образом, мы видим, что, наряду с большими успехами в других областях, Советская Белоруссия в отношении рентгенологии добилась за 20 лет своего существования значительных успехов и достижений. На пустом почти месте создана практическая и научная рентгенология, создана большая и широкая сеть рентгеновских кабинетов, двери которых широко распахнулись для всех нуждающихся в этом виде медицинской помощи трудящихся.

Рентгеновская помощь трудящимся выросла у нас в БССР не только количественно, но и качественно. Нет ни одного рентгеновского метода исследования, нет ни одного метода рентгенологического лечения, применяемого у нас в Союзе и за границей, которого не применяют у нас в БССР. Здесь, в Советской Белоруссии, помимо обычных просвечиваний и снимков мы производим исследование рельефа слизистой желудка, серийные снимки желудка, холецистографию, пиэлографию восходящую и интравенозную, бронхографию, ортодиаграфическое исследование размеров сердца, рентгенокимографию, энцефало-и миэлографию, а также вазографию и др. В Белоруссии имеются кабинеты для рентгенотерапии и паверхностной, средней и глубокой. Особенное внимание за последние годы мы обратили на рентгенотерапию злокачественных опухолей, и в этом отношении добились известных успехов и результатов.

К сожалению количество кабинетов по глубокой рентгенотерапии еще невелико и организованы они пока только в Минске. Необходимо организовать такие рентгенокабинеты и в других городах Советской Белоруссии, чтобы больной мог во-время попасть в ближайший рентгенокабинет по глубокой рентгенотерапии и этим значительно увеличить шансы на излечение даже при таких ужасных заболеваниях, как рак и саркома.

---

# САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ДЕЛО В БССР И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ.

*Проф. Ф. А. Андреев и проф. Д. А. Марков*

До Великой Октябрьской социалистической революции курортное лечение производилось преимущественно в Крыму, на Кавказе, Старой Руссе, в кумысных местах. Представители крупной буржуазии выезжали также на заграничные курорты.

Однако в Белоруссии, как и в других местностях, уже давно делались попытки (на чисто коммерческих основах) устройства лечебных учреждений типа курортов. В этом отношении следует отметить Барковщину, где еще с 1855 г. лечились больные от самых разнообразных болезней. Здесь имелось 16 ванн с 6-недельным курсом лечения; были, понятно, и частно-практикующие врачи—«сезонники». «Серная» вода, которой пользовались в Барковщине, при дальнейшем исследовании оказалась обыкновенной ручьевой водой. Мало смысла было устраивать также здесь ванны из железистой воды, так как железа в этих источниках оказалось сравнительно мало. Теперь Барковщина функционирует (в 1925 г.—25 коек, в 1937 г.—75 коек) только как прекрасная климатическая станция с санаторием для нервно-больных.

Лагойские минеральные источники были известны тоже с 1855 г. Ими пользовались для лечения ревматизма, параличей и нервных заболеваний. Уже после революции, при более подробном исследовании, они оказались обычными железистыми водами, каких немало в Белоруссии. В 1865 г. владелец Лагойска граф Тышкевич, вследствие близости этих источников к костелу, приказал засыпать их песком.

С 1870 по 1888 г. в Дубровне существовала кумысолечебница, устроенная местным аптекарем. Другая кумысолечебница находилась в быв. Игуменском уезде и была закрыта еще до революции за антисанитарное состояние и загрязнение местности.

Вот и все данные, которыми мы располагаем по курортному делу в Белоруссии до революции. Само собой разумеется, что курорты до революции не были доступны трудящимся. Одним из ранних декретов советского правительства курорты со всеми их дворцами и санаториями были превращены в места лечения и отдыха трудящихся. Однако же с самого начала развития курортного строительства уже была ясна необходимость в организации так называемых местных курортов. Это и было оформлено соответствующим декретом правительства о развитии курортов местного значения. Вскоре во всех советских республиках и областях, при громадной инициативе тру-

дящихся, были обнаружены неисчислимые природные курортные богатства—бальнеологические и климатические, которые и получили мощное развитие.

Советское здравоохранение с самого начала установления советской власти в Белоруссии приступило к организации санаторно-курортного дела.

В настоящее время санаторная сеть по БССР представляется в следующем виде:

### Для взрослых.

1. Санаторий «Красный Октябрь» для легочного туберкулеза на 95 коек (открыт в 1925 г.).
2. Санаторий «Сосновка» для легочного туберкулеза на 450 коек (открыт в 1927 г.).
3. Санаторий «Барковщина» для нервных больных на 75 коек (открыт в 1925 г.—35 коек, 1937 г.—40 коек).
4. Борисовский санаторий с электроводолечебницей на 150 коек (открыт в 1934 г.).
5. Бобруйская курортная лечебница на 40 коек с электроводогрязелечебницей и бальнеологическим отделением на 16 ванн (открыта в 1936 г.).

Кроме того, белорусскими лечебными организациями построен санаторий в Сочи на 75 коек.

### Ночные санатории

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Бобруйский | 25 коек | 6. Могилевский | 40 коек |
| 2. Борисовский | 35 „ | 7. Оршанский | 25 „ |
| 3. Гомельский | 60 „ | 8. Полоцкий | 20 „ |
| 4. Дубровенский | 20 „ | 9. Шкловский | 16 „ |
| 5. Минский | 42 „ | Итого | 283 койки |

### Детские санатории

1. Санаторий «Черница» для костного туберкулеза на 235 коек (открыт в 1924 г.).
2. Санаторий Ново-Белица для открытой формы легочного туберкулеза на 50 коек (открыт в 1927 г.).
3. Санаторий «Крынки» (Стародорожский район) для железистого туберкулеза на 175 коек (открыт в 1934 г.).
4. Острошицкий Городок для ослабленных детей на 80 коек, (открыт в 1935 г.).
5. Горваль-Речицкая соматическая здравница на 75 коек (открыта в 1937 г.).
6. Могилевский санаторий для ослабленных детей на 24 койки.
7. Санаторий в Новинках для легочного туберкулеза на 40 коек.

### Дневные детские санатории

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Ново-Борисов | 37 коек | 3. Минск | 60 коек |
| 2. Гомель | 30 „ | 4. Слуцк | 20 „ |

Таким образом, в настоящее время мы имеем по БССР 770 санаторных коек для взрослых и 679—для детей. Кроме того, ночные санатории располагают 283 койками и дневные детские санатории—147 койками.

Осенью 1933 г. при ГИФОН'е был организован курортный сектор. При нем в 1934 г. созданы бальнеохимическая и физическая лаборатории. В том же году была произведена двухнедельная откачка из Бобруйской скважины для установления постоянства химического состава минеральной воды и дебета. После этого были проложены трубы от источника к бальнеологическому зданию и открыта курортная лечебница со стационаром на 40 коек.

Соответствующими организациями была также проведена довольно подробная геологическая с'емка местности Щатково (близ Бобруйска), где в будущем предполагается закладка курорта на базе соленых вод. Бобруйская минеральная (соленая) вода, открытая в 1927 г., по своему составу является очень близкой к минеральным источникам Старой Руссы. Она применяется с большим успехом при ревматизме, заболеваниях двигательного аппарата, периферических нервов и т. д. В целях использования этой воды при некоторых заболеваниях дыхательных путей, в Бобруйске можно организовать естественный ингаляторий, путем устройства градирни.

В настоящее время при лечебнице функционирует бальнеологическое отделение (минеральные ванны, искусственные сероводородные и т. д.), торфогрязелечебница, отделение электротерапии, механотерапии, массаж и т. д. За 1937 г. через один только стационар курортной лечебницы прошло 365 больных, которым отпущено 8025 процедур.

Общие геологические данные, которые касаются девонского пласта и из глубины которого была получена бобруйская минеральная вода, указывают на то, что в недрах БССР находится большое геохимическое поле соленой воды и что здесь бурением можно вскрыть много источников минеральной воды разной концентрации. Так, в районе Глуска (бассейн реки Птичь) даже обнаружены выходы хлоридно-натриевых вод. По данным, полученным в 1938 г., концентрация этих вод выше бобруйских (22,0 на литр).

Соленые воды (с достаточным количеством солей) имеются не только в Бобруйске, но содержатся, повидимому, и в песчаниках среднего яруса Девона на пространстве двух больших полос: 1) Минск—Осиповичи—Бобруйск и 2) Полоцк—Себеж—Невель.

Хотя геологическое строение глубоких подземных пластов БССР еще не изучено, однако, на основании геологических и гидрогеологических данных по соседним с нашей республикой областям, имеются основания предполагать, что у нас в более глубоких пластах окажутся минеральные воды и другого химического состава. В настоящее время ведутся наблюдения над Могилевской буровой скважиной. Из этой скважины была получена вода, которая по своему химическому составу является как будто бы сульфатно-хлоридно-кальциевой (щелочной) водой. Если эти предварительные исследования подтвердятся, то Белоруссия обогатится новым ценным курортным источником для лечения, например, ряда заболеваний желудочно-кишечного тракта.

По данным академика Блиодухо и доц. Остапени, типами минеральных вод, которые могут быть обнаружены на территории БССР (кроме упомянутых соленых вод) являются: известковые, железистые, щелочные, а также содержащие некоторое количество сероводорода и сернистого кальция. Понятно, что здесь прежде всего необходимы подробные гидрологические исследования с закладкой достаточного количества буровых скважин.

Царская власть игнорировала торфогрязи Белоруссии. Между тем, они имеют громадное лечебное значение. В настоящее время специальными экспедициями обследовано значительное количество лечебных торфогрязей и сапропелитов БССР, а также в известной мере изучены их физико-химические особенности. ГИФОН и Бобруйская бальнеологическая лечебница уже широко пользуются (и с большим успехом) торфогрязями для лечения. Возникает необходимость в организации торфолечебных кабинетов при больницах и других физиотерапевтических учреждениях в БССР.

Необходимо указать, что, например, на заграничных курортах торф употребляется только после большой предварительной обработки (высушивание, дробление, выветривание и т. д.). Многие белорусские торфогрязи по своим качествам (пластичности, вязкости, большому проценту разложения) приближаются к прославленным мировым грязям и могут употребляться в свежем виде (сырец). Все это дает основание выдвигать необходимость организации в БССР мощного торфогрязевого курорта, который мог бы обслуживать больных не только нашей республики, но и других областей и республик СССР.

Остановимся вкратце на возможностях развития в БССР курортно-климатических станций. По Кайгородову, БССР в климатическом отношении представляет благоприятное сочетание мягкого климата приморской полосы с континентальными воздействиями Восточно-Европейской равнины. В результате—умеренно жаркое лето, равномерные осадки в течение всего года, что обеспечивает наличие свежей, сочной зелени до глубокой осени. Средняя зона Белоруссии обладает наибольшим числом солнечных дней. Юговосточная часть (Гомельщина), благодаря песчаным почвам, является наиболее континентальной (сухой) частью Белоруссии. При этом Белоруссия отличается ценными микроклиматическими комплексами лесных массивов и водных поверхностей. Если принять во внимание, что это в большинстве случаев хвойные леса, то понятно, что такое обстоятельство является в климато-лечебном отношении большой ценностью.

Мы имеем ряд крупных рек: Днепр, Березина, Сож, Западная Двина, Припять, Птичь. На территории Белоруссии имеется 1827 озер. Лесные массивы Белоруссии занимают громадные площади. Комплекс леса и водной поверхности создает благоприятные климатические условия—чистый воздух, умеренный климат, отсутствие ветров. Успехи лечения в легочных и костно-туберкулезных санаториях Белоруссии лучше всего доказывают лечебную ценность указанных комплексов и выдвигают необходимость широко использовать эти возможности для устройства туберкулезных санаторий. Результаты лечения невротиков в Барковщине дают прочное основание и для устройства в Белоруссии санаторий для нервных больных.

В целях наиболее эффективного лечения целесообразно устраивать в Белоруссии комплексные санатории или курорты, комбинируя лечение минеральными водами с торфогрязелечением и физиотерапией и климатические санатории с физиотерапией.

Многие представляют себе климатический курорт обязательно на берегу моря, с его экзотикой, или в горах. Однако, не менее ценным в отношении здоровья является сочетание мягкого климата, леса и воды. Конечно, у нас нет красот моря и гор. Однако, опираясь на

технику и художественно-архитектурное оформление, мы можем построить прекрасные дворцы с зимними садами, чудесные парки, курзалы, использовать колоссальные горизонты долин и рек.

За короткий период—после Октябрьской революции—БССР покрылась сетью санаторий и домов отдыха, разворачивается бальнеологическое лечение, используются прекрасные лечебные торфогрязи.

Так Сталинские заботы о человеке отразились и в санаторно-курортном деле БССР. Богатства природы в нашу эпоху поставлены на службу здоровью трудящихся нашей прекрасной страны.

---

# СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В г. МИНСКЕ ЗА 20 ЛЕТ

*А. А. Липманова*

Из отдела санитарной статистики Института социалистического здравоохранения и гигиены (зав. Н. И. Говор)

Великий праздник белорусского народа—20-летие со дня образования БССР—знаменует собой торжество ленинско-сталинской национальной политики.

В мрачные годы царского самодержавия, когда трудящиеся Белоруссии изнывали под политическим, национальным и экономическим гнетом, вопрос о культуре не мог стоять в порядке дня белорусского народа.

Великая Октябрьская социалистическая революция впервые в истории дала белорусскому народу государственность. Исторические победы социалистического строительства, увенчанные великой Сталинской Конституцией, привели к невиданному росту народного хозяйства и культуре цветущей орденоносной республики.

Большой интерес представляет также и пройденный путь советского здравоохранения за эти 20 лет.

В каком состоянии находилось здравоохранение в дореволюционной Белоруссии? Минск до революции—это небольшой губернский город, центр «черты оседлости», город купцов, предпринимателей, мелких кустарей и ремесленников, город бедноты.

В старом, дореволюционном Минске «отцы и опекуны города» расходовали на благоустройство на одного жителя... 75 коп. в год. О состоянии медико-санитарного дела того времени врач Урванцов (быв. губернский земский врачебный инспектор) писал в медико-санитарном очерке г. Минска следующее: «городское управление, на котором, главным образом, лежит обязанность следить за санитарным благополучием г. Минска, мало интересуется этим вопросом, отсутствие средств у города—вечная отговорка городских деятелей в оправдание своей бездеятельности». Городские санитарные врачи дореволюционной Белоруссии (а их было всего пять) выполняли обязанности полицейско-санитарного надзора (осмотр проституток, полицейский надзор за лавками, рынками), проводили примитивные формы борьбы с эпидемиями. Обязательные постановления того времени звучат сегодня анекдотом. Например, «Постановление витебской городской думы» § 71 гласит: «спадающие с больных оспой струпья должно тщательно собирать и сжигать их».

Минск с населением в 103.000 человек расходовал в 1913 г. на медико-санитарное дело 33.181 р. 76 коп. (3,44% всей городской сметы), т. е. на душу населения 32 коп. Характерны следующие цифры: на содержание существовавшей в дореволюционном Минске

больницы для проституток на 25 коек в 1913 г. была установлена сумма в 6343 р. 15 к., в счет которой предусматривалось 4706 р. (74,2% всей сметы) от содержания публичных домов.

Лечебную сеть г. Минска в 1912 г. представляли следующие учреждения, ведомства:

| | | |
|---|---|---|
| 1. Губернская земская больница | на | 320 коек |
| 2. Богадельня для неизлечимых | „ | 110 „ |
| 3. Больница для хроников (земская) | „ | 40 „ |
| 4. Больница филантропических обществ | „ | 24 „ |
| 5. Больница при духов. семинарии | „ | 12 „ |
| 6. „ „ „ училище | „ | 10 „ |
| 7. Еврейская больница | „ | 80 „ |
| 8. Больница для проституток | „ | 25 „ |
| Всего | | 621 койка. |

Из них:

1. Психиатрических—220 или 35,4%
2. Остальных —401 „ 64,4%

Эти койки распределялись по ведомствам следующим образом:

а) земство . . . . . . . 360 коек в) филантропич. об-ва . 24 „
б) духовные ведомства . 22 „ г) городские . . . . . . 215 „

Таким образом, в 1912 г. из общего числа коек (621) в Минске психиатрические койки составляли 35,4%; койки губернской земской больницы, которые обслуживали город в незначительной степени, составляли 51,5% всего коечного фонда города. Отсюда можно заключить, какой убогой являлась оставшаяся для обслуживания городского населения лечебная сеть. Буржуазия, купечество, чиновники и т. д. пользовались услугами вольно-практиковавших врачей, а масса трудящихся, не имея возможности «покупать» медицинскую помощь, фактически была лишена всякого медицинского обслуживания.

Совсем другую картину, не идущую ни в какое сравнение с прошлым, представляет собой социалистическое здравоохранение.

Власть Советов окончательно установилась в Белоруссии в 1920, после разгрома немецких и белопольских оккупантов. Но и в моменты передышки между оккупациями уже началось строительство советского здравоохранения. Это строительство началось на развалинах империалистической и в огне продолжающейся гражданской войн. В этот период все силы системы советского здравоохранения были брошены на борьбу с эпидемиями, главным образом, сыпного тифа, который охватил города и села измученной империалистической войной Белоруссии. Трудящиеся поставили перед советским здравоохранением ответственнейшую задачу. «В стране, которая разорена, первая задача—спасти трудящихся. Первая производительная сила всего человечества есть рабочий, трудящийся. Если он выживет, мы всё спасем и восстановим. Наша главная задача отстоять жизнь рабочего». (Ленин, т. XXIV, стр. 298).

В это время в Минске был развернут ряд заразных бараков на 300—400 коек. Уже намечалась противоэпидемическая работа (дезустановки, санитарное просвещение и др.). Необходимо учесть, что Минск и прилегающая к нему территория находились в центре военных действий, в районе фронтовой полосы.

В этот период организация советского здравоохранения не имела возможности широко развернуть свою деятельность. Тяжело было наследие оккупантов, разгромивших и ограбивших наши лечебные учреждения. Белополяки, изгнанные из Минска нашей Красной Армией (11 июля 1920 г.), разгромили Пастеровский институт, детскую больницу и много других учреждений, захватив с собой все медицинское и хозяйственное оборудование. Органам здравоохранения необходимо было позаботиться об удовлетворении самых насущных нужд лечебных учреждений (питание, топливо, оборудование и т. п.). Советская организация здравоохранения приступила к строительству буквально на голом месте.

Постановка медицинской помощи в дореволюционном Минске была очень убогой, санитарной организации совсем не было, никакая профилактическая работа не проводилась. Военные действия и две оккупации привели к уничтожению значительной части архивных материалов и отразились на состоянии уцелевших архивов, задержав их статистическую обработку. Поэтому данные о строительстве советского здравоохранения в Минске не являются исчерпывающими. Эти данные могут лишь дать достаточное рельефное представление об основных линиях и темпах развития социалистического здравоохранения в Минске.

Самая яркая страница записана в истории социалистического здравоохранения созданием самой системы последнего. Все медико-санитарное обслуживание стало бесплатным и широко доступным всем трудящимся страны Советов, создан новый тип учреждений и каждое из них является детищем Великого Октября. К таким учреждениям относятся ясли, консультации, ночные санатории и т. д.

Переходя к рассмотрению лечебной сети, необходимо отметить, что количественное сопоставление состояния лечебной сети до и после Октября дает очень бледное представление о характере сдвигов, которые произошли в этой области. Ибо Минская больница старого типа так же мало похожа на современную советскую больницу, как довоенная полукустарная мастерская на социалистическое заводское предприятие. Тем не менее, мы считаем необходимым хотя бы коротенько отметить динамику роста коечного фонда, так как она сама собою иллюстрирует сталинскую заботу о трудящихся.

Если принять количество коек в Минске в 1922 г. за 100, то рост коечного фонда выражается в следующих данных:

| | |
|---|---|
| 1930 год | 171,0% |
| 1935 „ | 257,3% |
| 1938 „ | 356,0% |

Но при сопоставлении современного состояния коечного фонда Минска с дореволюционным Минском было бы грубой ошибкой ограничиться простой арифметикой. Даже смешно было бы сопоставлять те убогие 400 коек, распыленные по многочисленным ведомствам и духовным учебным заведениям, неприспособленные к действительному квалифицированному медицинскому обслуживанию. И если количественный рост коечного фонда после Октябрьской революции хоть до некоторой степени может быть отражен в процентном отношении, то качественные сдвиги в медицинском обслуживании не поддаются никакому сравнению. Качество коечного фонда в настоящее время нельзя сравнить также и с состоянием его в первые годы советской власти в Белоруссии, когда важней-

шими задачами советского здравоохранения было обеспечение больных неотложной (хотя бы примитивной) помощью, когда не было еще возможности приступить к капитальному строительству лечебно профилактических учреждений.

В конце восстановительного периода, а еще больше в реконструктивный период Минск получил ночной санаторий, туберкулезный институт, центральную рабочую поликлинику, поликлиники на окраинах города, клинику нервных болезней, институт физических методов лечения и ортопедии и, наконец, республиканский гигант советского здравоохранения в БССР—клинический городок на 600 коек, развернутых в специально построенных корпусах на бывшем пустыре Борисовского тракта (сейчас улица им. Пушкина). Клинический городок, как и все клиники столицы БССР, обеспечен новейшим медицинским и хозяйственным оборудованием. Кроме того, больницы, оставленные в старых зданиях, также реконструированы коренным образом.

В настоящее время в Минске функционирует сеть прекрасно оборудованных клиник, в которых обслуживание больных проводят высококвалифицированные специалисты. Яркое представление о повышении качества медицинской помощи дает анализ распределения коек по специальностям. В то время, как дореволюционная больница совсем не знала специализации, советское здравоохранение чуть ли не с первых дней своего существования приступило к специализации медицинской помощи, и в этой области достигнуты громадные успехи.

В 1938 г. по сравнению с 1922 г. число терапевтических коек выросло в 3 с лишним раза, хирургических—в 3 раза, акушерских—в 6 с лишним раз, а детских—в 7 с лишним раз. Кроме того, развернуто значительное количество коек по специальностям, отсутствовавшим еще в 1922—1924 гг., как, например, гинекологические, ортопедические, нервные, туберкулезные, уха—горла—носа, стоматологические и др.

Одним из показателей роста технической оснащенности медицинских учреждений, а также качества оказываемой медицинской помощи, является сеть рентгеновских кабинетов, клинических лабораторий и их деятельность. В 1914 г. в Минске не было ни одного рентгеновского кабинета, в 1925 г. уже функционировало 3 рентгеновских установки, а в 1938 г., в связи с громадным ростом сети рентгеновских кабинетов и установок, обслужено лечебными и диагностическими процедурами около 150 тысяч человек.

Динамика роста клинических лабораторий в Минске представляется следующими данными:

в 1914 г. не было ни одной клиничной лаборатории
в 1925 г.—1 лаборатория,
в 1933 г.—13 лабораторий, выполнивших 180000 анализов
в 1938 г.—15 „ „ 332616 „ (по неполным сведениям).

Основным видом внебольничной медицинской помощи являются поликлиники и амбулатории. Уже в 1922 г. в Минске было 10 амбулаторий, из которых 4 городских и 6 прибольничных.

Организация внебольничной медицинской помощи проводится как по линии расширения сети поликлиник, так и по линии специализации. Кроме того значительно увеличилось количество врачебных приемов во всех внебольничных учреждениях. И если пропускная способность этого типа учреждений Минска в 1922 г. со-

ставляла сто тысяч человек, то в 1938 г. она достигла свыше полутора миллиона человек.

Минск обеспечен также и станцией скорой помощи, которой до революции здесь не было. В 1925 г. станция обслуживалась штатом в 2 человека и транспорт ее состоял из одной лошади, в 1930 г. станция имела автомашину, в 1933 г.—5 автомашин с обслуживающим штатом в 46,5 штатных единиц. А в 1937 г. станция скорой помощи в Минске уже обслуживалась транспортом в 11 автомашин, которыми было произведено 24.650 выездов.

Новым видом медико-санитарного обслуживания широких масс, приближающим эту медицинскую помощь к производству, являются здравпункты. Они представляют собой одно из важнейших звеньев советского здравоохранения, рычаг санитарного оздоровления предприятия, могучее средство в борьбе за снижение заболеваемости и травматизма на предприятии. Здравпункт в своей деятельности учитывает производственные особенности каждой области промышленности и в соответствии с ними строит свою работу. Если в 1928—1929 гг. здравпункты являлись преимущественно пунктами скорой помощи, то уже в 1930 г. и позже они реорганизованы в лечебно-профилактические учреждения, которые проводят большую лечебную работу. Большинство здравпунктов имеет физиотерапевтические кабинеты. Они размещены в специально выстроенных зданиях; обеспечены соответствующим медицинским и хозяйственным оборудованием, обслуживаются квалифицированным медицинским персоналом. Вместе с ростом социалистической промышленности в Минске, значительно выросла и сеть здравпунктов.

Великий Октябрь принес женщине равноправие, которое золотыми буквами записано в Сталинской Конституции. Этот принцип советского государства, как солнце в капле воды, отражается в одном из звеньев социалистического здравоохранения.

Охват яслями детей работниц, занятых на производстве, достигает в настоящее время 100%. По сравнению с 1922 г. охват детей вырос в 40 с лишним раз. Ясли развернуты в специально построенных и хорошо оборудованных светлых, просторных зданиях. Дети здесь обеспечены прекрасным питанием и уходом медицинского и педагогического персонала.

Значительный рост дает также и сеть детских и женских консультаций. В дореволюционном Минске ни детских, ни женских консультаций не было вовсе. В 1925 г. уже было развернуто три консультации (22 тысячи посещений) и две женских консультации. В 1936 г. существующие детские консультации были значительно расширены и дали 81.267 посещений, а 7 женских консультаций—57593 посещения. В 1938 г., по неполным данным, в консультациях Минска было свыше 100 тысяч посещений.

Рост посещений в консультациях свидетельствует о громадном подъеме культурного уровня трудящихся масс. Эти консультации являются, главным образом, профилактическим учреждением, призванным наблюдать за здоровьем ребенка, за правильным развитием нового поколения страны Советов.

В соответствии с ростом сети учреждений растет бюджет охраны материнства и младенчества. В 1929—1930 гг. по сравнению с 1927 г. бюджет вырос на 175,8%, в 1933 г.—на 361,0%, а в 1938 г.—на 3865%.

Дореволюционный Минск совершенно не знал и такой области

здравоохранения, как охрана здоровья детей и подростков. Этот участок здравоохранения также является детищем Великого Октября. Охрана здоровья детей и подростков осуществляется через ряд оздоровительных мероприятий (санаторные площадки, санаторные лагеря, санатории для пионеров и т. д.), школьно-санитарный надзор, лечебно-профилактические учреждения (Центральный детский диспансер с кабинетами по всем специальностям), детские сектора при поликлиниках.

В соответствии с ростом организации ОЗДиП растет и бюджет этого раздела советского здравоохранения. В 1937 г. по сравнению с 1928 г. бюджет вырос почти в 10 раз.

Санитарная организация БССР является также одним из завоеваний Октября.

Дореволюционный Минск санитарной организации не имел. Те незначительные мероприятия, которые проводились, не имели необходимой сети санитарно-эпидемиологических учреждений; отсюда, естественно, отсутствовала и специализация по отдельным видам санитарной деятельности. Профилактические мероприятия не проводились, и это в то время, когда эпидемии паразитарных тифов не прекращались. «Борьба» с эпидемиями велась случайно и, конечно, не давала никаких результатов.

Санитарное просвещение, которое является самой доступной и одной из самых активных форм санитарного дела, в дореволюционное время не проводилось. В этом усматривалась попытка широких слоев трудящихся масс освободиться от вековой темноты, чего как раз больше всего боялась царская Россия. Выше нами уже приведена характеристика состояния санитарного дела в Минске, данная бывшим губернским врачебным инспектором врачем Урванцовым.

Уже в первые годы советской власти санитарная организация Минска была мобилизована на борьбу с эпидемиями. Этот период является самым тяжелым в ее развитии. Только в конце 1923 г. и в начале 1924 г. санитарная организация становится на путь строительства, на путь действительной созидательной работы в деле оздоровления столицы БССР. В мае 1923 г. в одном из своих отчетов минский горздрав констатировал, что, в связи со значительным понижением инфекционных заболеваний, санитарная организация имеет уже возможность заняться и другими областями санитарной работы (профилактический текущий санитарный надзор за водоснабжением, пищевыми, коммунальными предприятиями и т. д.). Этот перелом в деятельности санитарной организации Минска подтверждается и соответствующими количественными показателями: из общего числа проведенных 10777 обследований за период октябрь 1922 г.—май 1923 г. только 180 единиц включали эпидемиологическую работу. Явилась возможность свернуть инфекционные бараки и эпидемиологические отряды (инфекционный барак в Козыреве на 70 коек, эпидотряд на 100 коек и др.).

Сложность задач, которые сама жизнь выдвинула перед молодой санитарной организацией Минска, потребовала в первую очередь ясности и четкости объема и содержания работы санитарных органов. Уже в 1926 г. 1-й всебелорусский с'езд санитарных работников констатировал, что впервые в Белоруссии практически осуществилось создание института санитарных врачей. Этот съезд определил задачи, формы и объекты деятельности санитарной организации. Санитарная организация БССР, в частности г. Минска, в своей работе

могла уже базироваться на открытых в столице БССР научно-исследовательских институтах (микробиологический, санитарно-гигиенический).

В 1926 г. СНК БССР издал декрет «О санитарных органах НКЗ» и, таким образом, санитарная организация получила свою законодательную форму, которая определила ее права, обязанности, роль и участие в общем строительстве нашего социалистического хозяйства.

Объединенная в виде целого комплекса соответствующих научно-исследовательских учреждений, санитарно-бактериологических лабораторий для проведения комплексной работы в области противоэпидемических и санитарно-оздоровительных мероприятий, санитарная организация представлена в виде основной единицы—санитарной станции. В Минске санитарная станция с лабораторией организована в 1930 г. В то время штат санитарных врачей города насчитывал до 10 человек. При станции создана санитарная инспекция—городские санитарные инспектора по каждой области санитарии: пищевой, коммунальной, промышленной и эпидемиологии.

В области санитарно-гигиенического благоустройства Минск достиг громадных успехов. Реконструирован и в значительной степени расширен центральный городской водопровод, втрое увеличена мощность его. Подведена вода к рабочим окраинам, получавшим прежде загрязненную воду из мелких копанных колодцев.

Такие же успехи достигнуты в области и других мероприятий по благоустройству Минска—канализация, освещение, мощеные улицы, городской транспорт и т. п. Все эти мероприятия являются мощным фактором оздоровления Минска.

Успехи всей системы советского здравоохранения могут быть реальными только при достаточной обеспеченности медицинских учреждений квалифицированными кадрами. Боевой лозунг коммунистической партии—«кадры решают все»—является в деле здравоохранения наиболее актуальным.

В дореволюционном Минске было всего 113 врачей (включая сюда и врачей губернской земской больницы). С первых же дней организации советского здравоохранения в Минске число врачей резко возросло.

Динамика роста врачей в г. Минске.

| Годы | Число врачей | Годы | Число врачей |
|---|---|---|---|
| 1912 . . . | 113 | 1931 . . . | 533 |
| 1924 . . . | 174 | 1932 . . | 609 |
| 1925 . . . | 223 | 1933 . . . | 505 |
| 1926 . . . | 264 | 1934 . . . | 570 |
| 1927 . . . | 302 | 1935 . . . | 582 |
| 1928 . . . | 376 | 1936 . . . | 640 |
| 1929 . . . | 405 | 1937 . . . | 757 |
| 1930 . . | 411 | | |

Дореволюционный Минск не мог мечтать о высших учебных заведениях, да их и не было. В настоящее время столица орденоносной БССР стала городом культуры. В Минске имеются Академия наук, 12 вузов и втузов, 18 техникумов, 7 рабфаков и т. д. Создана широкая сеть медицинских учебных заведений, научно-исследовательских институтов, медицинский институт, охраны материнства и младенчества, охраны здоровья детей и подростков, микробиологический, соц. здравоохранения и гигиены, туберкулезный, кожно-венерологический, переливания крови, физических методов лечения и ортопедии и другие институты.

Санитарные показатели являются яркими показателями громадных сдвигов в области здравоохранения трудящихся Минска. Канули в вечность такие заболевания, как холера и чума, резко снижены сыпной, брюшной и возвратный тифы и остальные инфекционные заболевания.

Очень характерным показателем благосостояния трудящихся являются показатели смертности и прироста населения. Данные о смертности населения в столице БССР и в столицах капиталистических стран подтверждают, что только социалистическая система дает возможность и создает все условия для ее снижения. На 1000 человек населения умерло в 1935 г.:

| | | | |
|---|---|---|---|
| в Минске | 10,3 | в Лондоне (1934 г.) | 12,2 |
| в Вене (1934 г.) | 12,0 | в Берлине | 13,1 |
| в Бухаресте | 16,7 | в Вильне | 13,6 |
| в Париже (1934 г.) | 12,2 | | |

Обратную картину представляет естественный прирост населения на 1000 человек (в столице БССР—1935 г. и в столицах капиталистических стран—1934 г.):

| | | | |
|---|---|---|---|
| в Минске | 16,2 | в Берлине | 1,1 |
| в Варшаве | 2,6 | в Париже | 0,1 |
| в Лондоне | 2,5 | в Будапеште | —0,1 |

(«Здоровье и здравоохранение трудящихся СССР», стр. 43).

20-летие существования БССР Минск встречает громадными успехами на фронте здравоохранения. Но эти достижения были бы значительно больше, если бы на этом участке не орудовали враги народа—троцкистско-бухаринские и национал-фашистские выродки, шпионы и диверсанты. Эти агенты фашистских контрразведок вредили делу советского здравоохранения, срывали важнейшие мероприятия, тормозили капитальное строительство яслей, родильных домов и т. д. Злодейские деяния врагов народа остановлены органами диктатуры рабочего класса.

Перед системой социалистического здравоохранения Минска стоит боевая задача—в самый короткий срок выкорчевать остатки и ликвидировать последствия вредительства. Выполнение этих важнейших политических задач является первоочередной задачей органов здравоохранения сверху донизу.

# МИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ К 20-ЛЕТИЮ БССР

*Ф. Я. Шульц*

Директор медицинского института

1 января 1939 г.—славная историческая дата. В этот день 20 лет назад славная Красная Армия молодой страны Советов, под непосредственным руководством большевистской партии во главе с Лениным и Сталиным, при помощи великого братского русского народа выгнала из пределов Белоруссии немецких интервентов. В результате этой победы рабочие и крестьяне Белоруссии приобрели свою государственность, приобрели право на труд, образование, на обеспеченную счастливую и радостную жизнь.

История белорусского народа в дооктябрьский период—это история о том, как капиталисты душили и давили все ценное, все талантливое. Тяжелое положение белорусского народа усугубилось еще грабительской империалистической войной, когда в течение нескольких лет Белоруссия являлась плацдармом империалистической бойни, чуждой интересам народов России. Трудящиеся Белоруссии никогда не забудут ужасов немецкой оккупации. Всем еще памятны грабежи, организованно проводившиеся немцами, всем еще памятны тюрьмы, телесные наказания, виселицы, расстрелы.

После Великой Октябрьской социалистической революции, при содействии великого русского народа, белорусский народ начал строить свою радостную, счастливую жизнь. На месте пепелищ и руин, оставленных грабительским хозяйничаньем оккупантов, белорусский народ построил на социалистических основах передовую индустриально-колхозную республику, являющуюся неотъемлемой частью Великого Советского Союза.

За эти 20 лет Белоруссия, под руководством коммунистической партии, под личным руководством ее гениального вождя товарища Сталина, совершенно изменила свой облик. Она достигла невиданных успехов на всех фронтах социалистического строительства, успехов, с такой полнотой отраженных в Великой Сталинской Конституции.

Получив в наследие от царского правительства и немецких оккупантов отсталую страну с непрекращающимися эпидемическими и социальными болезнями, с огромной смертностью и прочими атрибутами царско-помещичьей санитарии, советская власть в первые же дни своего существования создала государственную организацию здравоохранения, которая повела решительную борьбу за оздоровление труда и быта трудящегося населения республики.

После освобождения Белоруссии от оккупантов одной из перво-

очередных задач партии и правительства было—поднять культурный уровень белорусского народа. За 20 лет социалистического строительства, под руководством великой партии Ленина—Сталина, в БССР создана крупная сеть высших учебных заведений, охватывающих десятки тысяч учащихся. Белоруссия, не имевшая в прошлом ни одного вуза, в настоящее время имеет 22 вуза и среди них два медицинских.

Одним из первых актов проведения в жизнь ленинско-сталинской национальной политики, почти непосредственно после освобождения Белоруссии от немецкой и белопольской оккупации, было создание Белорусского Государственного университета с его факультетами. Среди них одним из основных был медицинский факультет, выделенный в 1930 г. в самостоятельный институт—кузницу высококвалифицированных медицинских кадров.

Свою работу медицинский факультет начал при полном отсутствии лабораторий и клиник, создавая их в процессе освоения совершенно неприспособленных в то время зданий и больниц. И под руководством коммунистической партии, при горячем участии и содействии общественных организаций была проделана огромная работа по созданию первых кафедр, клиник и лабораторий в г. Минске.

Так, под анатомический институт было занято разрушенное здание б. фабрики «Виктория». Химические лаборатории, кафедры зоологии, ботаники были размещены в полуразрушенном доме бывш. Епархиального училища. Кафедра биохимии и нормальной физиологии—в доме, приспособленном под жилые небольшие квартиры. Клиники разместились в старой, запущенной, еврейской больнице, содержавшейся в дореволюционное время на ничтожные средства благотворительных обществ и напоминавшей плохую ночлежку, и в бывшей городской инфекционной больнице, служившей, по существу говоря, не фактором борьбы с инфекцией, а ее рассадником.

Все эти здания находились в запущенном, частично в разрушенном состоянии, и много энергии и заботы пришлось проявить организаторам Института, чтоб привести их в надлежащее состояние, удобное для преподавания и ведения научной работы.

Исходя из растущих потребностей в расширении лабораторий, аудиторий и научно-исследовательских кабинетов, а также из невозможности вести нормальные занятия в неприспособленных для клинического преподавания городских больницах, было приступлено к крупному строительству. И в короткий срок были выстроены и поступили в эксплоатацию клинический городок и два трехэтажных корпуса в Университетском городке.

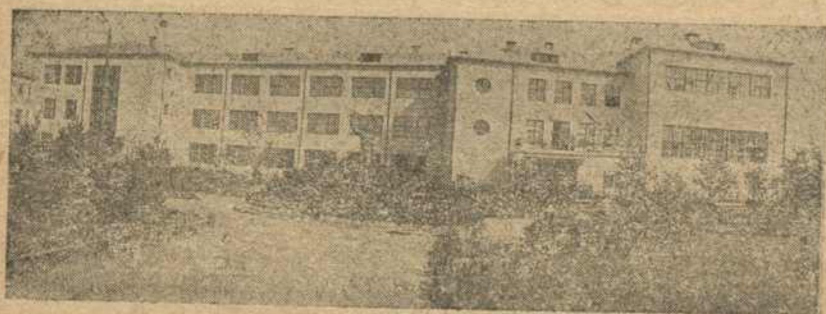
Освоение этих зданий создало весьма существенную базу для дальнейшего развития медицинского факультета, и развития, которое диктовалось огромными успехами всего социалистического строительства. Проведенная в 1930 г. реорганизация и выделение медицинского факультета в самостоятельный институт дали новый мощный толчок к поднятию педагогической и научно-исследовательской работы на большую высоту. В настоящее время Медицинский институт является одним из наиболее мощных учебных и научно-исследовательских учреждений БССР.

К 20-летию образования Белорусской Советской Социалистической Республики Институт приходит с большими достижениями. Он обладает прекрасной базой, где размещаются теоретические ка-

федры с их кабинетами, лабораториями и учебными комнатами, клиники, библиотека и студенческие общежития.

Теоретические кафедры, за исключением кафедры патологической анатомии, расположены в двух трехэтажных корпусах на территории Университетского городка. В одном из них размещены кафедры анатомии, гистологии, биологии, физики, оперативной хирургии с топографической анатомией, судебной медицины, марксизма-ленинизма, физической культуры и санитарно-химической обороны. В другом корпусе—кафедра микробиологии, нормальной физиологии, патологической физиологии, фармакологии, гигиенические и химические кафедры.

Все эти кафедры оснащены прекрасным инструментарием и оборудованием по последнему слову науки и техники, дающими возможность поставить преподавание на должную высоту и вести большую научно-исследовательскую работу. Так, кафедра анатомии обладает прекрасным, хорошо вентилируемым секционным двухэтажным залом, состоящим почти сплошь из стекла, вмещающим одновременно 500 студентов, могущих свободно работать как на трупном, так и на музейном материале. Этим материалом значительно обогатилась кафедра за время ее существования, что дает возможность студентам основательно освоить весь курс анатомии. Кроме того при кафедре имеется хорошо оборудованный рентгеновский кабинет, экспериментальная лаборатория и специально оборудованная операционная, дающая возможность ставить самые сложные эксперименты на животных.



Анатомический корпус

Кафедра гистологии также хорошо оснащена для нормального ведения педагогической и научной работы. Она обладает достаточным количеством микроскопов, установкой для культуры тканей, микроскопами различных систем, музеем, большим количеством демонстрационных таблиц, фантомов, муляжей и пр.

Не хуже оборудована кафедра судебной медицины, имеющая ряд лабораторий: для практических занятий со студентами, судебно-химическую, фотолабораторию; секционный зал и богатый редчайшими экспонатами музей. Кафедра хорошо оборудована новейшей аппаратурой. Здесь имеются микроскопы, спектроскопы, микроспектроскопы, микрометрическая аппаратура, химическая аппаратура и приборы, эпидиоскоп и пр. Фотолаборатория приспособлена для производства всех видов научно-фотографических работ (диапозитивов, репродукций, микрофотографий и др.).

Очень хорошо также оснащена кафедра микробиологии, где имеется великолепно оборудованный зал для практических занятий, достаточное количество микроскопов, ультра-микроскоп, электрические термостаты, электрические сушильные шкафы и автоклавы, картограммы, диаграммы, диапозитивы и пр.

Кафедра общей гигиены отличается богатым музеем, насчитывающим около 500 различных экспонатов. Из имеющегося оборудования следует упомянуть олеорефрактометр, фотометр Вебера, микрохимические весы, термографы, гигрографы, анэмометры, электрический сушильный шкаф с терморегулятором и др.

Кафедра патологической анатомии, временно расположенная на территории 1 Клинического городка, обогащаясь на протяжении всего времени своего существования, в настоящее время имеет большое количество микроскопов, микротомов, эпидиоскоп, микрофотографический аппарат и т. д. При кафедре имеется хорошо оборудованный морг и богатый экспонатами музей.

Особенно богаты ценной аппаратурой кафедры физиологии— нормальной и патологической. Так, лаборатория кафедры нормальной физиологии обладает камерой для изучения условных рефлексов, генератором ультра-коротких волн, установкой для оптической регистрации сердечно-сосудистых явлений по методу Франка, аппаратом для определения газообмена по Дуглас-Гальдану, установками для определения концентрации водородных ионов и др. При кафедре имеется механическая мастерская, обслуживающая и другие кафедры института.



Практические занятия по гистологии

Кафедра патологической физиологии располагает операционной, биохимической, морфологической, гематологической лабораториями, лабораторией по изучению культуры тканей и рентгеновской установкой. Кафедра оборудована богатейшей аппаратурой по последним требованиям науки.

Так же хорошо оборудованы необходимым инструментарием, демонстрационными пособиями, лабораториями и остальные кафедры, размещенные в двух теоретических корпусах. У них имеется несколько специально оборудованных аудиторий с эпидиоскопами.

Придавая большое значение физическому развитию студенчества, дирекция Института оборудовала физкультурный зал, оснащенный необходимыми приборами для упражнений.

Клиники по своему оснащению не уступают теоретическим кафедрам. Они размещены в Клиническом городке, в 1-й и 2-й советских больницах, в инфекционной больнице и в двух отдельных корпусах.

На территории Клинического городка размещены следующие клиники: акушерско-гинекологическая, 1-я и 2-я терапевтические, 1-я и 2-я хирургические и кожно-венерическая.



Клинический городок

Клинический городок, состоящий из 4-х клинических и ряда административно-хозяйственных корпусов, по внешнему оформлению, по кубатуре, по внутренней отделке, по богатству инвентаря и инструментария, предметов ухода за больными, аппаратуры для исследования больного, аппаратуры для научно-исследовательской работы, по оснащению лабораторий и т. д.—не уступает лучшим клиникам Союза. Так, акушерско-гинекологическая клиника представляет собой мощный комбинат на 250 женских коек и 150 детских. При клинике, кроме ряда лабораторий и рентгеновской установки, которые имеются при всех клиниках городка, имеется специальная лаборатория для исследования плацентарной крови, специальный кабинет для физических методов лечения и т. д.

1-я терапевтическая клиника занимает два просторных, светлых этажа в одном из корпусов Клинического городка. Прекрасные комнаты для занятий со студентами, хорошо оборудованный конференц-зал, хорошие лаборатории, просторные светлые палаты, богатое оборудование,—все это создает самые благоприятные условия для преподавательской и научной работы. На базе 1-й терапевтической клиники организованы гематологическое отделение и туберкулезные палаты с кабинетом для наложения пнеймоторакса.

2-я терапевтическая клиника по своему расположению подобна 1-й терапевтической клинике. В этой клинике следует особенно отметить большую и хорошо оснащенную биохимическую лабораторию, из которой вышло большое количество ценных научных работ.

1-я и 2-я хирургические клиники располагают богатым инструментарием, аппаратами, большим количеством наглядных пособий, муляжами, бестеневыми лампами, музеями и т. д. При 1-й хирургической клинике открыт центральный онкологический диспансер БССР, кабинет для переливания крови, урологический кабинет. При 2-й хирургической клинике имеется хорошо оборудованный урологический стационар.

Клиника кожных и венерических болезней имеет пять разных лабораторий, две рентгеновские установки, кварцевые установки, три аппарата для лечения КВ и УКВ, три аппарата диатермии и т. д.

На территории 1-й Советской больницы расположены следующие клиники: 3-я терапевтическая, глазная, 3-я хирургическая, 2-я гинекологическая и клиника уха, горла и носа.

3-я терапевтическая клиника занимает трехэтажный корпус и располагает 140 койками. При клинике имеется хорошо оборудованная лаборатория, специальный электрокардиографический кабинет, рентгеновская установка.

3-я хирургическая клиника, являясь долгое время одновременно базой для оказания неотложной помощи, кроме оборудования, необходимого для преподавания и научно-исследовательской работы, хорошо оснащена инструментарием и оборудованием для оказания этой помощи.

Глазная клиника по своему оснащению оборудованием не уступает многим лучшим клиникам Союза. В клинике имеется ряд ценных аппаратов: щелевая лампа, большой демонстрационный офтальмоскоп Гульштранда, полиофтальмоскоп, дающий возможность одновременно 9 наблюдателям рассматривать глазное дно больного, упрощенный демонстрационный офтальмоскоп с параллактическим рефрактометром, стереоскопические фотоаппараты для фотографирования переднего отрезка глаза и глазного дна, бинокулярные микроскопы для биомикроскопии глаза, гигантский электромагнит для удаления инородных тел из глазного яблока, инструментарий для пересадки роговицы и много других ценных приборов и инструментов. При клинике имеется хорошо оборудованная лаборатория, музей инородных тел, извлеченных из глаза, патолого-анатомический музей и т. д.

Кроме акушерско-гинекологической клиники на территории Клинического городка, Мединституту в связи с неуклонным ростом контингента студентов пришлось в 1933 г. открыть параллельную 2-ю гинекологическую клинику на территории 1-й больницы. Клиника эта за короткий срок своего существования, как и другие клиники, хорошо оснащена: имеется физиотерапевтический кабинет, кабинет для глубокой рентгено-и радиотерапии, лаборатория и пр.

Клиника уха, горла и носа расположена на территории двух больниц в виде двух отделений, связанных общим руководством. Клиника хорошо оснащена специальными установками и инструментарием: имеются бронхоскопы новейших систем, пантостат, рентгеновская установка, аппарат для фотографирования гортани, большой комплект инструментария для хирургических операций и т. д.

На территории 2-й Советской больницы расположены психиатрическая клиника, 4-я хирургическая, 4-я терапевтическая и основная база клиники уха, горла и носа.

Психиатрическая клиника в настоящее время занимает два прекрасных трехэтажных корпуса, где проведена полная реконструкция палат, коридоров и вспомогательных учреждений. Просторные, обставленные прекрасной и изящной мебелью палаты, светлые, великолепно отделанные столовые, фойе, ванные, специальные кабинеты для физиотерапевтических и других процедур, отсутствие решеток, изоляторов,—все это справедливо создало за этой клиникой славу образцовой клиники Института, оборудованной по последнему слову психиатрической науки и техники.

4-я хирургическая и 4-я терапевтическая клиника обладают рядом хорошо оснащенных лабораторий, хорошим инструментарием, оборудованием и пр.

На территории 3-й больницы расположена клиника инфекционных болезней. Эта клиника располагает тремя хорошо оборудованными лабораториями, рентгеновским кабинетом, кварцевой установкой и т. д.

Клиника детских болезней расположена в отдельном двухэтажном корпусе вне территории Клинического городка и больниц и представляет собой самостоятельную административную единицу. Имея три лаборатории, клиника прекрасно оснащена лабораторным имуществом. Кроме большого количества обычных микроскопов, здесь имеется бинокулярный микроскоп, апохромат Цейса, потенциометр, сложная химическая аппаратура для микрохимического анализа и т. д. При клинике имеется своя аудитория.

Подобно клинике детских болезней, клиника нервных болезней находится в отдельном двухэтажном здании. Клиника имеет пять лабораторий. Оборудована она новейшей аппаратурой: хронаксиметры, адаптометры, хроноскоп, термопары, микрофотоаппарат, невротонометр, аппарат для КВ и УКВ. Клиника также имеет свою аудиторию.

База Медицинского института, однако, не исчерпывается перечисленными кафедрами и клиниками. Для преподавания и научно-исследовательской работы используется еще ряд учреждений, как, например, туберкулезный институт, расположенный в отдельных зданиях и имеющий прекрасное оборудование. Затем, физиотерапевтический институт, ортопедическое отделение ГИФОН'а, Институт социалистического здравоохранения и т. д.

Все кафедры и клиники имеют свои хорошо оснащенные библиотеки, являющиеся филиалами основной библиотеки Мидицинского института. Последняя имеет хорошо обставленный и оборудованный читальный зал. В библиотеке имеется около 30.000 томов медицинской отечественной и иностранной литературы, социально-экономической и художественной.

Для того чтобы ярко представить себе рост Института, достаточно будет привести две цифры: если в 1934 г. бюджет Института составлял 3.559.820 руб., то в 1938 г. бюджет вырос до 10.319.600 руб. (не включая капитального строительства).

На этой хорошо оснащенной базе ведет свою преподавательскую и научно-исследовательскую работу мощный коллектив профессорско-преподавательского состава: 25 профессоров, из них один академик и два заслуженных деятеля науки, 42 доцента и старших преподавателя и 141 ассистент. Из профессоров 22 имеют ученую степень доктора наук, из доцентов двое имеют эту степень и 34—

степень кандидата медицинских наук; из ассистентов 33 имеют степень кандидата медицинских наук.

Прекрасная база института и мощный профессорско-преподавательский коллектив его являются теми реальными данными, которые дают ему возможность поставить учебный процесс на должную высоту, чтобы дать стране высококвалифицированных специалистов, чтобы научно-исследовательскую работу поставить в соответствии с директивами партии. И действительно, во всех этих отношениях Минский медицинский институт приходит к 20-летию Белорусской Советской Социалистической Республики с большими достижениями. За время своего существования он дал стране 2.500 врачей, ведущих свою работу в различных местах нашего огромного Союза. Многие из врачей, вышедших из стен Института, занимают командные административные посты на фронте здравоохранения; некоторые достигли высшей квалификации и имеют ученое звание профессора и ученую степень доктора медицинских наук; многие являются доцентами и ассистентами, имея ученую степень кандидата медицинских наук.

Как из рядов бывших студентов, так и из рядов начинающих свою деятельность врачей (ординаторов) в Медицинском институте вырос кадр профессоров, доцентов и ассистентов, работающих в настоящее время не только в нашем Институте, но и в других институтах БССР и Союза. Так, значительная часть профессорско-преподавательского состава Витебского института являются учениками нашего института.

В настоящее время при Институте имеется группа аспирантов в количестве свыше 40 человек, успешно проходящих курс и овладевающих передовой наукой.

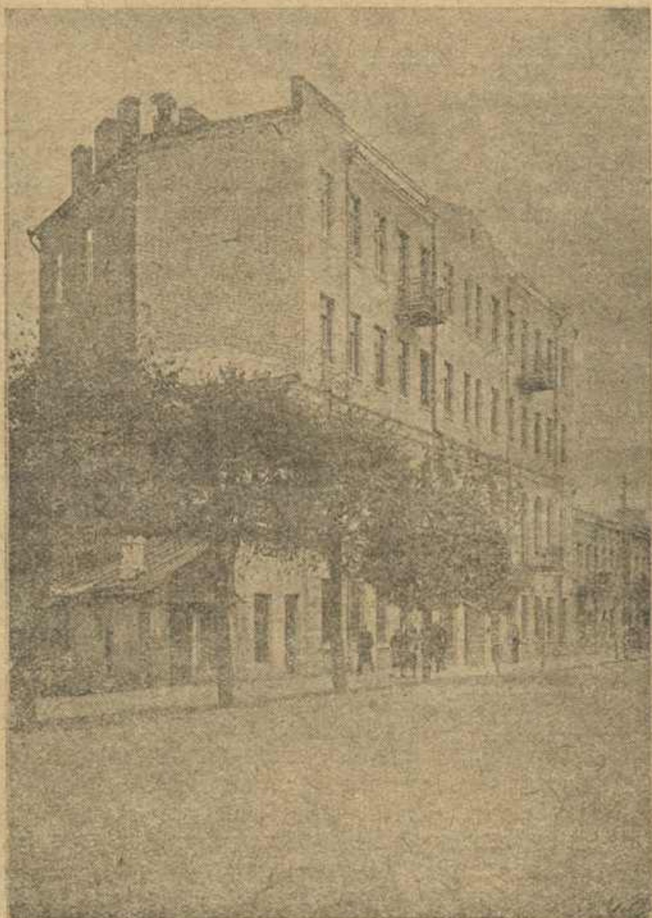
Профессорско-преподавательский состав Института ведет большую научно-исследовательскую работу. За время существования Института научными работниками его напечатано около 1.900 научных работ, статей, монографий, диссертаций, учебников и т. д., из которых очень многие имеют известность и признание как в нашем Союзе, так и за пределами его. При этом следует добавить, что кафедры Мединститута разрабатывают проблемы, имеющие весьма актуальное значение для нашего социалистического строительства. Как пример, можно привести следующие проблемы: внелегочный и легочный туберкулез, проблема колибациллеза, отдельные проблемы кардиологии, эпидемический менингит, склерома, травматизм глаз и трахома, баллистика с судебно-медицинской точки зрения, проблема рака, проблема зоба, механика развития органов человека и млекопитающих и т. д. Кроме того, на 1939 г. запланирован всеми кафедрами и клиниками ряд тем, имеющих большое значение для укрепления обороноспособности страны.

Вопрос о снабжении студентов доброкачественными учебниками долгое время являлся злободневным вопросом. Учитывая это обстоятельство, научные работники института издали 23 учебника и руководства.

Научные работы сотрудников Мединститута печатаются в разных периодических и непериодических изданиях Союза, отдельными изданиями и монографиями, а также в «Трудах Минского медицинского института», которые издаются отдельными сборниками.

В настоящее время в Институте обучается тысячи студентов, среди них 92% обеспечены стипендией и 60%—общежитием. Последние два выпуска 1938 г. и курсовые экзамены свидетельствуют о высо-

ком уровне познаний наших студентов и о том, что культурный уровень наших студентов из года в год растет. О качестве выпускаемых врачей говорят прекрасные отзывы о них советских и общественных организаций с тех мест, где они работают, успехи их в качестве ординаторов, аспирантов, наконец, их успешная работа в научных студенческих кружках, где многие из участников оформили для печати свои весьма ценные первые научные труды.



Общежитие Мединститута

Из изложенного мы видим, что к 20-летию Белорусской Советской Социалистической Республики Минский медицинский институт приходит с большими достижениями.

Но на пути этих достижений было немало препятствий. Вредители, пробравшиеся к руководству в Комитет по делам высшей школы и отдельных вузов, немало поработали над тем, чтобы развалить работу вузов, сорвать подготовку кадров. Всем теперь ясно, что грязными руками вредителей в нашем Институте был закрыт санитарно-гигиенический факультет, в то время, как наша страна ощущает острую нужду в кадрах санитарных работников; ими же из учебных планов мединститута вытеснены были социально-эконо-

мические дисциплины. Ликвидирован был производственный практикум. Из учебных планов были совершенно вычеркнуты иностранные языки. Дисциплина в вузах сознательно расшатывалась, проповедывалось необязательное посещение лекций и практических занятий. Строительство учебного корпуса было законсервировано.

Руководством Института за последнее время проделана большая работа по ликвидации последствий вредительства. В Институте с начала учебного года восстановлен санитарно-гигиенический факультет. В учебных планах отведено большое количество часов на прохождение социально-экономических дисциплин. Иностранные языки опять проходятся в обязательном порядке. Много проделано по укреплению академической дисциплины и по поднятию политико-воспитательной работы среди студенчества и научных работников института. Знания, выявляемые студентами на экзаменах, гораздо выше знаний прошлых лет. Об этом в один голос заявляют профессорско-преподавательский состав и студенчество.

Речь вождя народов товарища Сталина на приеме в Кремле участников 1-го Всесоюзного совещания работников высшей школы вполне четко и ясно определяет наши задачи. Мы должны стать борцами за передовую науку, борцами за подготовку высококвалифицированного, культурного, советского врача-общественника. Для этого нам партией и правительством созданы все условия. Постановление ЦК ВКП(б) и СНК СССР о введении штатно-окладной системы для профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, о повышении стипендии студентам, о распределении оканчивающих вузы, о производственной практике, о ликвидации, так называемых, дней самостоятельной работы студентов, о государственных экзаменационных комиссиях, последние постановления СНК СССР, ЦК ВКП(б) и ВЦСПС о мероприятиях по упорядочению трудовой дисциплины и другие—значительно повышают эффективность учебного процесса. Они содействуют установлению четкого порядка и дисциплины в высшей школе, увеличивают эффективность научной работы, направленной на пользу социалистического строительства.

Развертывание социалистического соревнования среди профессорско-преподавательского состава и студенчества по конкретным показателям успеваемости, дисциплины, общественной и научно-исследовательской работы должно быть широко внедрено в массы научных работников и студенчества.

Все наше внимание должно быть обращено на выполнение задачи, поставленной ЦК ВКП(б) и СНК СССР о всестороннем воспитании студента, как примерного по политической сознательности, культурности и дисциплинированности советского гражданина. Для правильного и успешного выполнения всех этих задач ЦК ВКП(б) дал нам замечательное пособие, обширное по глубине своего содержания и гениальное по четкости и вместе с тем краткое по изложению—«Краткий курс истории ВКП(б)».

«Краткий курс истории ВКП(б)», являясь основным руководством для овладения теорией марксизма-ленинизма, указывает нам пути для успешного выполнения поставленных перед нами партией и правительством задач.

Итак, Минскому Государственному медицинскому институту созданы все условия для успешной работы. Такое мощное научно-исследовательское и учебное учреждение, оснащенное прекрасным

оборудованием и штатом высококвалифицированных специалистов, могло быть создано в сравнительно короткий срок только благодаря вниманию партии, правительства и лично товарища Сталина к науке и к научным работникам нашей страны.

Только в стране социализма, только в стране, имеющей Сталинскую Конституцию, трудящиеся имеют возможность получить высшую квалификацию и занять командные высоты специалистов, командные высоты в науке, в той науке, которую товарищ Сталин назвал «передовой наукой», которая «не отгораживается от народа, не держит себя вдали от народа, а готова служить народу, готова передать народу все завоевания науки, которая обслуживает народ не по принуждению, а добровольно, с охотой».

В то время, как в Советском Союзе быстро растет культура, растет количество высших учебных заведений и студентов, обучающихся в них, во всех капиталистических странах число учащихся в высших учебных заведениях катастрофически падает. Варварское наступление фашизма на науку и высшую школу привело там к развалу высших учебных заведений, к уничтожению культурных ценностей, к подавлению научной мысли. В странах фашизма тысячи ученых подвергаются жесточайшим гонениям, брошены в концентрационные лагери, лишены работы.

У нас в Советском Союзе каждый вуз имеет все условия для того, чтобы готовить высококвалифицированные кадры передовой науки. Научные работники Медицинского института с гордостью и великой честью несут и будут нести великое право и высокие обязанности граждан первого в мире социалистического государства.

В ознаменование 20-летия БССР научные работники Медицинского института взяли на себя обязательства:

выпустить и напечатать в 1939 г. не менее 100 научных работ и популярных брошюр по актуальным вопросам советской медицины и санитарной обороны;

научно-исследовательскую работу развернуть на всех кафедрах, добившись полного охвата ею всего преподавательского состава института;

организовать повседневную помощь молодым научным работникам кафедр и обеспечить своевременное выполнение научно-исследовательского плана работ на 1939 г.;

организовать в 1939 г. при кафедрах дополнительно 8 научных студенческих кружков;

научным работникам—руководителям всех кружков обеспечить подготовку студентами-кружковцами не менее 30 научных докладов и выполнить не менее 5 научных работ, годных к печати;

провести в марте 1939 года конференцию молодых ученых института, поставив на конференции не менее 20 докладов по оригинальным научным работам;

организовать систематическую работу на периферии посредством выездов и консультаций;

создать консультационное бюро при Институте для оказания постоянной помощи в практической и научной работе молодым врачам, работающим на периферии;

организовать не менее 25 научно-популярных лекций научных работников Медицинского института на предприятиях и для бойцов и командиров Минского гарнизона о новейших достижениях советской медицины.

Научные работники Медицинского института поставили своей основной задачей—овладеть теорией марксизма-ленинизма для успешного выполнения поставленных перед ними партией и правительством задач.

Выполняя в своей повседневной работе все эти задачи, научные работники Института в нужный момент, по зову партии и правительства станут в первые ряды на защиту великого Советского Союза—форпоста мировой революции.

---

# РЕНТГЕНОТЕРАПИЯ РАКОВ КОЖИ

*Доц. С. М. Лившиц*

Из рентгенотерапевтического отделения клиник Белорусского мединститута

Лечение злокачественных новообразований в настоящее время является одной из главнейших и первоочередных задач, стоящих перед нами. В отношении профилактических мероприятий у нас в Союзе за последнее время сделано очень много. Ряд открытых и вновь открываемых раковых институтов и диспансеров, масса печатаемой и распространяемой популярной литературы, лекции, плакаты, вся развернутая санитарно-профилактическая работа наших советских органов здравоохранения, бесплатное лечение всех трудящихся, особенно тщательное лечение больных в предраковом периоде,—все это содействует тому, что в клинику все чаще и чаще обращаются люди даже из самых дальних районов с начальными проявлениями раковой болезни.

Прежде считалось, что рак—исключительно местное страдание и что в ранней стадии местным лечением, главным образом, хирургическим, оно может быть излечено. В настоящее же время значительная часть исследователей полагает, что рак является не местным страданием, а очень сложным общим врожденным или приобретенным заболеванием с местной локализацией. Но и это еще не меняет и не должно в сущности менять наших терапевтических мероприятий при лечении злокачественных новообразований, так как для излечения рака необходимо прежде всего уничтожить местное проявление болезни (злокачественную опухоль), которое еще до сих пор не удалось уничтожить общим воздействием данного лечебного фактора на весь организм заболевшего.

Что же касается хирургического лечения злокачественных опухолей, то этот способ считался (и теперь еще считается) в большинстве случаев единственным радикальным и действительным средством в случаях операбильных, когда еще можно удалить опухоль хирургическим или электрическим ножем. Только случаи инопера-

бильные или же вполне операбильные, а также случаи рецидивов опухолей после «радикальной» операции передавались в руки рентгено-и радиотерапевтов.

В настоящее время лучистая терапия в целом ряде случаев не только успешно конкурирует с хирургией, занимая с нею одинаковое почетное место, но даже иногда дает лучшие результаты. При этом лучистая терапия не дает смертности, чего, к сожалению, нельзя сказать о хирургическом способе лечения в руках даже лучших хирургов и в лучших клиниках *). В иноперабильных же случаях в настоящее время самое почетное место принадлежит исключительно лучистой энергии, применение которой дает известный процент выздоровления даже безнадежных больных, не говоря уже о значительном облегчении их страданий.

Наибольшое значение приобретает лучистая энергия (радий и рентген) при лечении болезней кожи, особенно при лечении злокачественных новообразований кожи и, в первую очередь, рака. Здесь лучи, при соответствующей дозе, разрушая клетки новообразования, в то же время щадят окружающие здоровые ткани. Поэтому очень часто на место довольно большой раковой язвы после рентгено-и радиотерапии остается еле заметный рубец. Этот прекрасный косметический эффект приобретает еще большее значение, если принять во внимание, что подавляющее число раков кожи локализуется на лице. Хирургическое лечение и электрокоагуляция не всегда применяются при раке кожи лица, так как после них довольно часто остаются обезображивающие рубцы. При этом нет гарантии и того, что все решительно раковые клетки будут уничтожены, нет уверенности в том, что не будет рецидива или же метастаза в другом месте, благодаря заносу раковых клеток при вскрытии сосудов во время хирургического вмешательства. Так, по данным многих авторов, рецидивы после хирургического вмешательства довольно часты.

Для того, чтобы добиться успеха при лечении злокачественной опухоли лучистой энергией (радием и рентгеном), необходимо прежде всего знать—относится данная опухоль к радиочувствительным опухолям или к радионечувствительным, возможно ли в данном случае воздействием одной лучистой энергии уничтожить решительно все раковые клетки без остатка и без одновременного разрушения окружающей здоровой ткани (случай радиочувствительной опухоли), или же это невозможно (случай радионечувствительной опухоли). Это имеет огромное значение для предсказания и выбора метода лечения, так как во втором случае (радионечувствительная опухоль) даже при уничтожении 0,999 опухоли оставшаяся 0.001 часть, даже макроскопически невидимая, делает наш как будто блестящий эффект иллюзорным, ибо раньше или позже все равно наступит рецидив. «Смерть миллионов раковых клеток,—говорит известный радиотерапевт д-р Борак,—совершенно напрасна, если в живых остается хоть одна живая раковая клетка».

Из работ целого ряда рентгено-и радиобиологов и рентгено-и радиотерапевтов, особенно школы Regaud, Кутара, Гольцкнехта, Борака и других, в настоящее время мы хорошо знаем, что самым

---

*) Не противопоставление рентгенотерапии хирургическим методам лечения, а комбинированное лечение всеми доступными средствами злокачественных новообразований следует считать наиболее правильным.—*Редакция*.

верным критерием для определения радиочувствительности опухоли является радиочувствительность той нормальной ткани, из которой данная опухоль исходит (так называемая, материнская ткань опухоли). В этом отношении мы делим все нормальные ткани (по чувствительности к воздействию на них лучистой энергии) на радиочувствительные и радионечувствительные.

Многослойный плоский эпителий, откуда исходят кожные раки, относится к таким тканям, которые являются радиочувствительными, так как соответствующей дозой лучистой энергии (кстати сказать, очень высокой) они могут быть окончательно уничтожены без одновременного уничтожения соседней соединительной ткани и жизненно важных органов. Таким образом, кожные раки, а также раки слизистой оболочки полости рта, гортани, глотки, губ, исходящие из многослойного плоского эпителия, являются радиочувствительными, т. е. такими, которые можно уничтожить применением лучистой энергии (радием и рентгеном).

Но несмотря на это, мы встречаем целый ряд случаев кожных раков, которые не реагируют на действие рентгена или радия. Это бывает в результате или неправильной техники применения радия или рентгена, или же целого ряда кондициональных внешних факторов, значительно понижающих и даже уничтожающих конституциональную радиочувствительность кожных раков. Эти условия мы должны хорошо знать при лечении кожных раков лучистой энергией, чтобы предвидеть всякого рода осложнения и неудачи и принять против них соответствующие меры. К условиям, значительно уменьшающим и даже уничтожающим радиочувствительность злокачественных опухолей, в первую очередь, относится заболевание окружающих опухоль тканей или тканей, из которых опухоль исходит, главным образом, гнойные процессы, туберкулез и сифилис материнской ткани. Всем радио-и рентгенотерапевтам давно известна та печальная роль, которую играет при рентгено-и радиотерапии гнойная инфекция, которая делает иногда самую радиочувствительную опухоль совершенно резистентной к лучам. В нашей практике мы также имели большие гноящиеся раковые язвы, которые не реагировали на целый ряд серий больших доз рентгеновых лучей.

Что касается раковой опухоли, развившейся на меже туберкулеза кожи—волчанки—и известной под названием Lupus carcinoma, то она очень трудно поддается радиотерапии. У нас за последние три года было 4 случая кожного рака, развившегося на почве волчанки, и из них мы получили полное излечение только в одном случае, а в трех—эффект был отрицательный, хотя мы применили и рентген и радий. Это относится и к сифилису. Мы знаем также, как трудно и подчас невозможно вылечить рентгеном и радием рак языка, развившийся на почве люэтической лейкоплякии. Трудно лечить и те случаи рака, которые рецидивировали или после операции или вследствие недостаточного и неправильного лечения рентгеном и радием. Так, Holthusen недавно опубликовал свою статистику, из которой видно, что при лечении кожных раков лучистой энергией из 39 случаев, не леченных раньше, выздоровело 34 человека, т. е. 87%, в то время, как из 36 случаев кожных раков, леченных раньше рентгеном, выздоровело только 13, т. е. только 36%.

В основе всех указанных факторов, значительно понижающих и даже уничтожающих радиочувствительность опухолей, лежит одна и та же причина, а именно—повреждение сосудов, и отсюда недостаточное кровеснабжение опухоли. Нам известны еще давнишние ра-

боты Г. Шварца (G. Schwarz'a) о том десенсибилизирующем влиянии, которое оказывает анемия на радиочувствительность кожи. Jolly, Ferroux и Holthusen, перевязывая сосуды разных органов, установили, что эта перевязка сосудов, влекущая за собой обескровливание данного органа, приводит к значительному понижению радиочувствительности даже таких радиочувствительных органов, как лимфатические железы, селезенка и яичник.

Величина и распространенность опухоли тоже имеют огромное значение при лечении ее рентгеновыми лучами и лучами радия. Некоторые авторы указывают, что чем опухоль больше, чем большее пространство она занимает, тем хуже поддается она лечению и тем большие дозы лучистой энергии необходимо употребить для ее излечения.

Как только опухоль покидает свою материнскую ткань, что бывает при распространении опухоли на другие ткани и органы при метастазировании, при трансплантировании опухоли, условия питания опухоли ухудшаются и радиочувствительность их поэтому уменьшается. Это бывает, например, при переходе рака кожи на хрящи ушной или носовой раковины, на кость. При рентгенотерапии подобных опухолей удается излечить рак кожи, опухоли же, перешедшие на хрящи и кости, остаются без всяких изменений и продолжают расти. Вот почему Regaud и его школа предлагают в этих случаях удалять пораженные хрящи и кости хирургическим путем. По этой же причине и метастазы опухолей значительно менее радиочувствительны, чем те опухоли, из которых метастазы исходят. Это имеет большое значение при лечении метастазов опухолей, хотя и радиочувствительных, но требующих для излечения очень больших доз лучистой энергии, как например, при раке кожи, слизистых оболочек полости рта, глотки и гортани. В этих случаях понижение радиочувствительности метастазов может испортить все дело, и, хотя первичная опухоль под влиянием больших доз лучистой энергии исчезнет, метастазы все же останутся. Вот почему метастазы рака кожи, слизистых оболочек полости рта, глотки и гортани должны быть обязательно оперированы и удалены хирургическим путем.

В некоторых случаях злокачественных новообразований, впрочем довольно редких, мы наблюдаем явления, обратные только что описанным: радиочувствительность метастазов увеличивается по сравнению с первичными опухолями. Мы наблюдали подобные явления в случаях метастазов рака грудной железы в кожу, кости и лимфатические железы, где нам иногда удавалось сравнительно легко уничтожить метастазы рентгеновыми лучами. Большею же частью метастазы значительно ухудшают прогноз, и поэтому при лечении злокачественных опухолей лучистой энергией мы должны, как и при хирургическом лечении, рано диагносцировать и рано приступить к радикальному лечению рентгеном или радием, или тем и другим вместе.

За три года работы через рентгенотерапевтическое отделение кафедры рентгенологии Белорусского Государственного медицинского института (с июля 1934 г. по июль 1937 г.) прошло 144 больных раком кожи, причем в это число включено 25 больных раком красной каймы губ, представляющую собой ткань, переходную от кожи к слизистой оболочке. По годам больные распределяются следующим образом: за полгода 1934—14 чел., за 1935—45 чел., за 1936—53 чел. и за полгода 1937—32 чел. Мужчин было 74, женщин—70.

По возрасту наши больные распределяются следующим образом: от 1 г. до 10 л.—2 больных, от 21 г. до 30 л.—4, от 31 г. до 40 л.—10, от 41 г. до 50 л.—20, от 51 г. до 60 л.— 53, от 61 г. до 70 л.—40, от 71 г. до 80 л.—12, свыше 80 лет—3. Таким образом, кривая заболевания кожным раком возрастает с возрастом, достигая максимума в 51—60 лет, затем она падает и особенно значительно снижается к 70 годам и выше. Эти данные вполне совпадают с данными проф. Халипского и д-ра А. Г. Ченча из Харьковского рентгенологического института и несколько отличаются от данных Блюменталя и других, по которым наиболее подвергнут заболеванию рака кожи возраст между 60 и 70 годами.

34 больных обратились к нам за медицинской помощью в течение первого года заболевания, 40—в течение первых трех лет, 27—в течение 7 лет после начала болезни, 14—в первые 10 лет, а 8 больных обратились к нам через 10 и больше лет после начала болезни. У 21 больного время начала болезни не было известно. Позднее обращение к врачебной помощи преимущественно объясняется тем, что большинство раков кожи долгое время вполне доброкачественно, развивается медленно, исподволь, не дает долгое время метастазов и протекает под видом невинного страдания кожи. До обращения к нам большинство больных (97 чел. из 144) не лечилось, 26 чел. медикаментами пользовались, 10 чел. безуспешно подверглись оперативному вмешательству, а 11 чел. лечились лучистой энергией (5 чел. рентгеном и 6 чел. радием).

Появлению новообразования кожи способствовали, по мнению больных, следующие моменты: выдавливание и сдирание кожных бородавок (17 случаев), прыщей (22 случая), царапины после бритья (1 случай), ушиб (1 случай), экзема кожи (1 случай), лишай (3 случая), волчанка кожи (4 случая).

Что касается локализации кожных раков, то, по нашим материалам, превалирующее большинство их локализуются на коже лица (на 144 больных—140, или 98%, локализовалось на коже лица). Эти данные почти совпадают с данными проф. Халипского и д-ра Ченча (94% случаев рака кожи на лице), д-ра Холдина и д-ра Шанина (91%), Halberstädter'а и Simon'а (85%) и Bormann'а (93%). Такую частую локализацию рака кожи на лице больных можно об'яснить тем, что кожа лица чаще и больше, чем другие части кожи, подвергается раздражающему влиянию внешней среды. Особенную роль в этом отношении играет постоянное воздействие солнечных лучей и атмосферы, которые, понятно, не вызывают непосредственно рака кожи, но являются причиной целого ряда хронических воспалительных состояний кожи лица, что, в свою очередь, создает условия для возникновения рака.

Множественный рак кожи у наших больных был обнаружен только в пяти случаях, т. е. в 3,3%. Увеличение регионарных желез, подозрительных по метастазам или с несомненными метастазами, было обнаружено в 29 случаях, или в 19%. Что касается формы кожных раков, то мы при нашей классификации не руководствовались гистологическим строением опухоли.

Как известно, гистологически мы различаем: базально-клеточную эпителиому (так называемую, базалиому, или рак Кромкехера, или Ulcus rodens), исходящую из основного мальпигиева слоя эпидермиса, шиповидноклеточную эпителиому (или канкройд), исходящую

из клеток шиповидного слоя, и, наконец, так называемую смешанную эпителиому, состоящую из клеток базалиомы и шиповидноклеточной эпителиомы. Прежде считали, что базалиома является наиболее доброкачественной формой кожного рака, так как она растет очень медленно и обычно не дает метастазов ни в регионарные лимфатические железы, ни в другие органы. Более злокачественной считалась Ca spinocellulare, отличавшаяся более быстрым и злокачественным ростом, способностью быстро проникать в глубину и давать нередко метастазы в железы и отдаленные органы. Среднее положение по своей злокачественности занимали смешанные раки.

Наши наблюдения, а также наблюдения целого ряда авторов говорят о том, что описанная характеристика той или иной гистологической формы кожного рака в смысле злокачественности не всегда оправдывается и не всегда верна. Мы часто видели, как базалиомы, несмотря на свою хорошую репутацию начинают вдруг неудержимо расти вглубь, разрушая подлежащие ткани (хрящи и кости), и давать метастазы в железы. Отсюда следует, что ставить диагноз и прогноз доброкачественности и злокачественности процесса на основании гистологического строения кожного рака нельзя.

Для нас, рентгенотерапевтов, значительно важнее классифицировать кожные раки по их радиочувствительности, т. е. по воздействию на них лучистой энергии. В этом отношении, как мною уже было раньше указано, все кожные раки, имея исходным пунктом многослойный плоский эпителий эпидермиса, являются в большинстве случаев радиочувствительными, т. е. могут окончательно исчезнуть под влиянием лучистой энергии. Целый ряд авторов считал Ca basocellulare более чувствительным к лучам рентгена и радия. Работы же последнего времени и наши собственные наблюдения с несомненностью доказали, что и Ca basocellulare и Ca spinocellulare, а также смешанные опухоли по своей радиочувствительности не отличаются друг от друга; далее, что при лечении кожных раков на успех лечения влияет не гистологическое строение опухоли, а другие факторы, как, например, характер развития процесса, наличие инфильтрирующего роста или отсутствие его, распространенность процесса и целый ряд моментов, упомянутых мною раньше, делающих конституциально радиочувствительные кожные раки радионечувствительными. С этой точки зрения мы делили кожные раки на поверхностные, глубокие и переходные формы. Поверхностные опухоли развиваются чрезвычайно медленно, не имеют тенденции к прорастанию вглубь, не дают метастазов и очень легко поддаются лечению лучистой энергией. Глубокие же формы растут быстро, дают нередко метастазы и туго поддаются воздействию радия и рентгена. Среди наших больных 103 человека имели поверхностные раки, у 50—были формы глубокого кожного рака, из них было 15 человек, с так называемым Ca terebrans. Это были случаи, где раковая опухоль перешла с кожи на хрящ (носа, ушной раковины), кость или в глубину на другие ткани, образуя кратеры и, часто глубокие и кровоточащие. Очень плохую репутацию имеют так называемые невокарциномы, исходящие из родимых пятен, которые не поддаются лечению лучами рентгена и радия, быстро рецидивируют после операции и быстро дают метастазы.

Переходя к вопросу о технике лечения рентгеновыми лучами кожных раков, следует отметить, что дозировка и техника с самого

начала рентгенотерапии до настоящего времени претерпела целый ряд изменений и улучшений.

В самый ранний период рентгенотерапии, когда и рентгеновская аппаратура и техника лечения были примитивными, когда о дозе и способах ее измерения не имели еще понятия, рак кожи освещался ежедневно небольшим количеством лучей в течение продолжительного периода времени до тех пор, пока не получался соответствующий эффект. Но, несмотря на такую примитивную технику, многим рентгенотерапевтам удалось получить целый ряд хороших результатов. Так, например, в 1899 г. были опубликованы первые работы об успешном лечении рака кожи рентгеновыми лучами Sjorgen'ом Stenbeck'ом в Швеции. Через несколько лет появилась работа основоположника кожной рентгенотерапии венского врача Freund'а о результатах лечения им рентгеновыми лучами кожных раков у 157 больных; причем в 32 случаях получился очень хороший эффект—рубцевание опухоли и длительное клиническое излечение; в других же случаях наблюдалось значительное улучшение процесса.

С дальнейшим развитием рентгенотерапии, с улучшением и усовершенствованием аппаратуры, с появлением дозиметров, в так называемом «физио-техническом» периоде рентгенотерапии, техника лечения кожных раков изменилась в сторону одномоментной аппликации на опухоль большой—карциномной—дозы ( в 110% НЕД). Но аппликация сразу всей карциномной дозы при кожных раках не принесла ожидаемого улучшения эффекта; количество клинических излечений значительно не повысилось по сравнению с прежним примитивным методом. Оказалось, что доза в 110% НЕД мала, что для получения излечения необходимы дозы, значительно превышающие указанное количество рентгеновых лучей.

В настоящий—биологический—период рентгенотерапии большую роль при лечении рентгеновыми лучами злокачественной опухоли играет тщательное изучение биологических свойств опухоли, в особенности рентгенобиологических ее свойств. Оказалось, что радиочувствительность всех карциномных клеток данной опухоли не однородна, что некоторые клетки очень чувствительны к лучистой энергии, другие обладают средней радиочувствительностью и, наконец, третьи—наименее чувствительны. Для успеха рентгенотерапии кожного рака мы должны применить такую дозу рентгеновых лучей, которая была бы в состоянии уничтожить не только элементы высшей и средней радиочувствительности, но обязательно и элементы низшей чувствительности. Иначе, несмотря на кажущееся уменьшение и даже макроскопическое исчезание опухоли, мы получили бы в скором времени рецидив благодаря тому, что остатки наиболее резистентных к лучам раковых клеток начнут размножаться.

Это обстоятельство заставляет нас быть очень решительными в дозировке и перешагнуть грань в 110% НЕД в сторону значительного повышения дозы до 2500 r—3000 r—3500 r и даже иногда и выше. Высокие дозы (2½—6—7 НЕД) необходимы потому, что из работ Regaud'a, Кутора, Борака и других мы знаем, что уничтожить Ca кожи мы можем только такими дозами, которые достаточны для уничтожения нормального кожного эпидермиса. Такими дозами являются дозы в 1000 r—1500 r—2500 r, а в некоторых случаях 3500 r и больше. Апплицировать такие дозы без вреда для окружающей здоровой кожи мы можем двумя способами. По Miescher'у на небольшой участок кожи, размером не больше чем 2 см × 2 см можно

сразу дать 1500 r и даже 1800 r. Другой путь—это метод фракционирования дозы, т. е. применение доз в 200 r—250 r ежедневно в течение 10—15 и больше дней, до тех пор, пока данный участок кожи и опухоль не получат соответствующей дозы в 2000, 2500, 3000, 3500 r и даже больше.

Наших больных с Ca кожи мы лечили фракционным способом, причем давали им не меньше 2500 r и не больше 3500 r в 1 серию. Больные с поверхностным раком кожи, занимающим не больше 2 см×2 см, получали первые три дня под фильтром в 3 мм алюминия по 450 r—460 r, а в последующие три дня под фильтром Cu 0,5+Al 1 такое же количество r, т. е. шесть сеансов в течение шести дней, всего 2600 r. Если же опухоль занимала большую площадь (свыше 2 см × 2 см), а также в случае более глубокого поражения, мы облучали около 15 дней под фильтром 0,5 Cu.+1 Al по 200 r—250 r ежедневно, всего 3000 r—3500 r. Здоровая кожа укрывалась свинцовой резиной, оставались же открытыми сама опухоль и 1/2—1 см кожи вокруг нее. Рентгеновская реакция кожи выражалась в резком покраснении, новообразование набухало, выделение из раковой язвы значительно усиливалось. Такое состояние продолжалось обычно несколько дней, затем краснота спадала, появлялась пигментация, новообразование уплощалось, уменьшалось, язва покрывалась струпом, который потом отпадал. В дальнейшем, при благоприятном эффекте, опухоль исчезала, язва рубцевалась. Эффект делался ясно заметным через 1/2—2 месяца. В случае неуспеха лечения мы назначали повторное облучение через 2 1/2—3 месяца. В особенно упорных случаях мы назначали 3-ю и в очень редких случаях 4-ю серию через соответственно продолжительные сроки.

Метастазы кожных раков в лимфатические железы мы облучали рентгеном очень редко и большею частью без всякого успеха. По причинам, изложенным в общей части нашей работы, эти метастазы редко поддаются действию рентгеновых лучей, и лучше всего их удалять оперативным путем. В некоторых случаях увеличенные лимфатические железы исчезают сами без всякого лечения при рубцевании и излечении кожных раковых язв, что указывает на воспалительный характер этих желез.

Наши результаты при рентгенотерапии кожных раков в общем несколько хуже опубликованных в литературе как заграничной (Miescher), так и нашей (Халипский). Из 103 наших больных с небольшими поверхностными раковыми поражениями кожи, 6 человек по неизвестным нам причинам не закончили лечения, 22—после лечения не явились и не сообщили о себе сведений, несмотря на наши многочисленные письменные запросы. Из оставшихся 75 больных окончательно выздоровели 56, получили значительное улучшение 11 (большая и значительная часть опухоли исчезла, язвы зарубцевались). Что же касается глубоких раковых поражений кожи и, так называемых, Ca terebrans с переходом раковой опухоли на окружающую ткань (хрящи носа, уха с глубокими раковыми язвами), то излечение мы получили только в редких случаях. Из 41 больного с такими глубокими раковыми поражениями кожи, 7 человек не закончили своего лечения, относительно судьбы 16 больных мы не имеем никаких сведений. Что касается оставшихся 18 больных, то полное излечение мы получили только в трех случаях, значительное улучшение мы получили в двух случаях и никакого эффекта не получили у 13 человек.

Особенно следует подчеркнуть очень хороший эффект от рентгенотерапии в случаях рака губы (верхней и нижней). Таких больных было 25 человек. О 6 больных сведений мы не имеем, в 18 же случаях мы получили полное выздоровление. Такой прекрасный эффект рентгенотерапии рака губы в настоящее время заставляет нас отказаться от оперативного вмешательства и ограничиться исключительно лучистой терапией при раке губы.

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

*Славному 20-летнему юбилею ленинского комсомола посвящает свою первую работу автор.*

# К ВОПРОСУ ОБ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ КОЖИ

*Студент 5-го курса Белорусского мединститута С. П. Слесарев*

Из клиники кожных и венерических болезней Белорусского мединститута
(директор—проф. А. Я. Прокопчук)

Прекрасные работы Вильмена Коха, доказавшие туберкулезную этиологию волчанки и других процессов, не только не исчерпали всей проблемы возникновения туберкулеза, но, наоборот, еще с большей остротой выдвинули ряд вопросов, являющихся неразрешенными и до настоящего момента. Многочисленность поставленных вопросов вызвана многообразием проявлений туберкулеза. Они касаются его локализации, клинических форм и вариации, патогенеза, аллергии, лечения и обмена. Работы, сделанные после Коха, выясняют и уточняют отдельные моменты, оказывающие прямое или косвенное влияние на течение и возникновение туберкулезного процесса кожи, но никоим образом не решают всех этих вопросов. В области кожного туберкулеза все экспериментаторы признают, что мы терпим полную неудачу в получении экспериментального туберкулеза кожи, который бы приближался по морфологическим особенностям и условиям воспроизведения к спонтанно-возникающему туберкулезу кожи.

Поскольку можно переносить опыты от животных на человека, можно, повидимому, считать бесспорным тот факт, что для возникновения кожно-туберкулезных поражений необходимы два момента: наличие туберкулезных бацилл в организме и определенная повышенная чувствительность кожи. В связи с этим встает вопрос, как попадает туберкулезная палочка в организм—экзо-или эндогенным путем и как считать это повышение чувствительности—специфическим или же неспецифическим. Эти два вопроса являются тем отправным пунктом, от которого начинается и возле которого кончается исследование всех экспериментаторов последних трех десятилетий.

В настоящей работе мы ставили целью ознакомиться с этими двумя вопросами. Наши опыты проводились в большинстве случаев на морских свинках и в части случаев на кроликах. Всего под опытом было 53 морских свинки и 5 кроликов. Материалом для инфицирования была как живая человеческая культура бацилл Коха, так и пораженная волчанкой кожа больных, биопсированными кусочками которой мы заражали подопытных животных. При инфи-

цировании животных туберкулезной тканью волчаночных больных наибольшее число удачных прививок мы получили в тех случаях, где кусочки пораженной ткани были тщательно измельчены и при смешивании с физиологическим раствором превращены в эмульсию. Наибольшее число удачных прививок животных эмульсией из пораженных тканей указывает в своей работе также и проф. Подвысоцкая. Наши опыты суммированы в пяти сериях, к разбору которых мы и переходим.

Внутрибрюшинно заражалось 5 морских свинок. В одном случае—туберкулезной культурой, в трех случаях—эмульсией люпозной ткани, взятой от больных, и в одном случае—эмульсией лимфатической железы, вырезанной от свинки № 4, которой втиралась туберкулезная культура в кожу на месте экскориацией. В первом и последнем случаях появились уплотненные паховые лимфатические железы (в одном через семь, а в другом через тридцать семь дней), которые постепенно увеличивались. Животные теряли в весе; было обнаружено туберкулезное поражение паховых, шейных, мезентериальных и бронхопульмональных желез, милиарный туберкулез печени, селезенки, легкого и брюшины. В аститической жидкости—единичные бациллы Коха. Двум животным этой группы во время заражения были сделаны экскориации, которые уничтожились через 6—11 дней.

Опыты с внутрисердечным заражением, путем введения в левое сердце туберкулезного материала, были поставлены на шести животных; но наблюдения производились только на трех, так как остальные животные погибли во время заражения. В двух случаях мы для заражения пользовались туберкулезной культурой, в одном—эмульсией ткани больного не волчанкой, а скрофулодермой, применяя в двух случаях раздражение кожи спины экскориациями и в одном—ожог кожи спины (свинки) концентрированной серной кислотой. В первых случаях после экскориации на коже корки уничтожились через 7—11 дней, и кожа стала нормальной. Через 9—20 дней появились уплотненные паховые лимфатические железы, которые постепенно увеличивались. Во всех внутренних органах были найдены бациллы Коха. В третьем случае образовалась язва, в отделяемом которой через 14 дней появились единичные туберкулезные палочки, количество которых с каждым днем увеличивалось. На 21 день появились уплотненные паховые лимфатические железы. При вскрытии у свинок констатировано наличие милиарного туберкулеза внутренних органов и серозный перикардит (в одном случае). Таким образом, из 8 оставшихся в живых свинок, при внутрибрюшном и внутрисердечном способах заражения, положительная прививка получена у шести животных.

С экзогенным инфицированием опыты проводились на семи животных. На месте экскориации (кожи свинок) втиралась в пяти случаях эмульсия люпозной ткани, взятой от больных scrofuloderm'ой в одном случае—туберкулезная культура и в последнем—туберкулезная культура вместе с однодневной культурой стафило- и стрептококков. В первых пяти случаях появилась инфильтрация, корки и покраснение экскорированного участка кожи, постепенно усиливающиеся с образованием язвы на 9—11 день. В среднем через 9—15 дней после образования язвы заживали и в последующих наблюдениях никаких проявлений туберкулеза не обнаружено. При многократном исследовании мазков бацилл Коха не найдено.

Следует остановиться на двух остальных случаях, где развились совершенно не похожие друг на друга туберкулезные поражения кожи как макро, так и микроскопически. У свинки, зараженной чистой культурой, на второй день появились: гиперемия, корки и инфильтрация, приобретавшая постепенно бугорковый характер. Через 37 дней увеличились паховые лимфатические железы, которые несколько раз размягчались. В железах и в коже всегда находили бациллы Коха. Во втором случае появилась инфильтрация, гиперемия и фоликулит, а на четвертый день фурункулез по всей коже, который рецидировал в течение месяца. На 21 день увеличились паховые лимфатические железы, которые несколько раз размягчались, образуя свищи. В момент вскрытия свища (на месте втирания) кожа становилась эрозированной и болезненной, сильно инфильтрированной, будучи до этого момента мало инфильтрированной. В последующем на месте эрозий образовались корки, которые, сменяясь, существовали все время. В обоих случаях, несмотря на последующие увеличения даже шейных лимфатических желез, туберкулезный процесс характеризуется доброкачественным течением в течение пяти месяцев. В коже и железах всегда находили бациллы Коха. Таким образом, у пяти животных, где в кожу втирали материал, взятый от больных, мы не получили положительных результатов.

Легочного заражения было 13 случаев. 8 свинкам вводилась эмульсия люпозной ткани, взятой от больных, и пяти животным—кровь от морских свинок, где подозревался в наличии туберкулезный процесс (в количестве от 0,2 до 1,5 см³). В последних пяти случаях везде получен отрицательный результат. Что же касается первых восьми опытов, то в шести случаях в момент заражения делались экскориации (кожи спины), которые уничтожились в среднем через 11—17 дней, кожа становилась нормальной. В коже бацилл Коха не обнаружено. Две свинки этой группы погибли от крупозной пневмонии, одна осталась жива, а три остальных погибли от милиарного туберкулеза легкого и плевры (в одном случае, кроме указанного,— милиарный туберкулез печени и селезенки). У всех трех животных отмечено поражение лимфатических желез, как-то: паховых, шейных и бронхопульмональных. Таким образом, из восьми свинок, получивших в легкие эмульсии ткани больного скрофулодермой, у четырех развился экспериментальный туберкулез.

Теперь укажем на опыты с подкожным заражением морских свинок туберкулезным материалом. Двум свинкам вводилась культура бацилл Коха, одной—эмульсия язвы от свинки этой же группы (у которой развился типичный туберкулезный шанкр), четырем свинкам вводилась эмульсия волчаночного бугорка от клинических больных и в последнем случае вводилась эмульсия лимфатической железы подопытной морской свинки.

Свинка №6 получила культуру бацилл Коха под кожу правой паховой области, на спинке экскориации кожи; другая свинка (№25) получила под кожу эмульсию дна язвы, которая образовалась как результат подкожного заражения (у свинки №6). В последующем, у первой через 10, у второй через 5 дней, появилось уплотнение на месте введения инфицирующего материала, а затем вокруг его стали прощупываться лимфатические железы. С уплотнения образовался туберкулезный шанкр (язва и увеличение железы), у первой на 24-й, а у второй на 30-й день после заражения, с обильным выделением туберкулезных палочек. Обе свинки погибли от милиарного туберку-

леза легких, печени и селезенки, при наличии туберкулезного лимфаденита. Эти два случая этой группы наиболее показательны. В остальных, где прививки производились от больных, было в наличии поражение лимфатических желез, но других поражений не отмечалось. Палочка Коха была найдена только в трех случаях этой группы.

Заражение кишечным путем проводилось на 24 животных. Почти во всех случаях материалом служила ткань подопытных животных, имевших туберкулезный процесс, и только в трех случаях применялась культура бацилл Коха. Заражение производилось путем кормления. 8 животных этой группы погибли от туберкулезного поражения внутренних органов, которое в этих опытах было в виде казеозного или милиарного процессов. У 14 животных этой группы перед заражением охлаждалась шея снежной угольной кислотой. За несколько минут до заражения впускалась струя снежной угольной кислоты на шею морской свинки в течение одной—двух минут, в результате чего у 10 из них было увеличение шейных желез ввиде пакета, которые в отдельных случаях достигали величины лесного ореха. Прививками другим животным было установлено наличие инфекции в лимфатических железах. В одном случае в качестве раздражителя применена серная кислота, которой сделан ожог кожи шеи. Шейные железы и подмышечные увеличились через 29 дней, язва зажила через 43 дня. Лимфатические железы быстро увеличивались в виде пакета, достигали величины лесного ореха. Таковы некоторые довольно неполные данные, полученные во время работы.

В нескольких словах необходимо остановиться на опытах, проведенных с пятью кроликами. В трех случаях заражали внутрилегочным способом—эмульсией туберкулезной ткани больных,—но ни в одном из них не получили туберкулезных изменений в легких. Одному кролику вводилась туберкулезная культура в вену уха с одновременным экскориированием кожи спины. На месте экскориации образовались корки, которые через несколько дней уничтожились. Кролик погиб от милиарного туберкулеза легких, но в коже на месте экскориации бацилл Коха не найдено. В последнем случае заражение производилось путем втирания туберкулезной культуры в экскориированную кожу. На месте экскориации на следующий день образовались корки, которые уничтожились через 14 дней и в последующем никаких изменений со стороны кожи не обнаружено. Бациллы Коха выделялись из кожи только в первые дни после заражения.

Перейдем к некоторым вопросам, возникшим в результате этих наблюдений и литературных обозрений.

Почти каждый исследователь указывает на интракардиальное введение туберкулезной инфекции Левандовским, который получил папулоподобные, скоро исчезающие высыпания на месте экскориированной кожи со специфическим бугорковым инфильтратом. Эти опыты из-за своей сложности остаются единичными, а поэтому получили большое признание. На 12 животных при различных методах заражения и на двух при интракардиальном заражении мы убедились, что экскориациям не следует придавать большого значения—фактора, способного вызвать адсорбцию туберкулезных палочек в определенном участке кожи, при наличии их в крови опытных животных. Этого можно добиться, применив более сильнодействующие средства, дающие более глубокое повреждение тканей. Об этом говорит опыт, где при интракардиальном введении инфекции в ка-

честве раздражителя была применена концентрированная серная кислота, вызвавшая повреждение кожи с образованием незаживающей язвы, отделяющей большое количество бацилл Коха.

Ядассон объяснял все своеобразие волчанки тем, что в организме больного давно подготовлена почва для возникновения туберкулеза кожи многократным попаданием бацилл Коха. В случаях, где образуется травма и вносилась инфекция извне (укус больных туберкулезом животных и др.) быстро, у суперинфицированного субъекта развивался туберкулезный процесс на коже (случай Бернгардта, Эльзинберга, Коха, Фольк, Вольфа, Гроссера, Гросмана и др.).

Проведенные опыты на семи морских свинках и одном кролике с экзогенным инфицированием показывают, что туберкулезный процесс при экзогенном инфицировании может развиться только там, куда попадает очень большое количество туберкулезной инфекции, неся продолжительное время, в течение месяцев, местный характер (поражение кожи плюс желез) в виде первичного комплекса. В иных же случаях необходимым условием является подготовка кожи к восприятию этих бацилл. В этом большинство исследователей видят результат аллергической реакции кожи (Бременер, Вайль, Фольк, Левандовский и др.), а Сперанский и ряд других авторов—явление нервной системы, получившей определенное раздражение, что является обоснованным на многочисленных работах последнего времени. Мы стремились избежать различных воздействий на животное во время самого введения бацилл Коха и, таким образом, подойти ближе к жизненным условиям, чтобы посмотреть влияние самих раздражителей (примененных в опыте) на течение туберкулезного процесса. Это заставило нас искать другие методы заражения, в качестве которых был избран кишечный способ.

Еще в 1903 году Беринг высказал мысль, что легочный туберкулез взрослого не возникает ингаляционным путем, а берет начало в пищеварительном тракте, почти всегда являясь результатом кишечной инфекции раннего детского возраста. Это заявление получило очень сильное возражение, и только в последующем было подтверждено Кальметом и Гереном. Возможность ингаляционного заражения бесспорно доказана, но наряду с ним существует и кишечный путь заражения.

В опытах с кишечным заражением как нигде, мы наблюдали довольно разнородную картину течения туберкулезного процесса как по характеру поражения, так и по течению. В одних случаях развивался активный туберкулезный процесс со всеми последствиями, в других же в течение длительного времени нельзя было заметить никаких проявлений туберкулеза. В последнем случае достаточно было перенести беременность (как это было у свинки № 22), чтобы туберкулезный процесс перешел в активную форму, обсеменяя все органы и приводя животное к гибели.

Результаты опытов с одномоментным охлаждением снежной угольной кислотой и с ожогом концентрированной серной кислотой при вскармливании животных туберкулезным материалом показывают на возможность получения туберкулезного процесса, в первую очередь, в шейных железах при соответствующем раздражении. Эти данные в некоторой степени напоминают клинические факты, где довольно часто можно встретиться с развитием туберкулеза, следующим после сильных охлаждений или сильного воздействия механическими, химическими и другими факторами, могущими служить при-

чиной локализации туберкулезного процесса в определенном участке. В 4-х случаях этой группы мы имели дело с феноменом Коха, повторенным Пирке, Шиком, Ромером, Гамбургером, Левандовским, Вейлем и др.

В двух наших случаях феномен Коха развился вследствие вторичного заражения. Первое производилось в одном случае в легкое (свинка № 15) и в другом случае в сердце (свинка № 13), а второе заражение—в обоих случаях кишечным путем. После вторичного заражения развились во внутренних органах (легкое, печень и селезенка) кровоизлияния; эти органы имели геморагический красный цвет, в то время, как контрольные животные остались живы. В остальных случаях феномен Коха развился после туберкулиновой пробы (у одной свинки через 12 часов, а у другой—через 5 дней). У всех 4 животных мы имеем дело с феноменом Коха, развившимся вследствие специфической аллергической реакции на вторичное введение туберкулезного материала или антигена. С этой же целью была проведена внутрикожная туберкулиновая проба на 25 подопытных животных, которая в 15 случаях дала положительный результат, т. е. у всех животных, имеющих туберкулезные изменения, проявляющиеся в различных формах, причем отмечается параллелизм между тяжестью туберкулезного процесса и реакцией на внутрикожную туберкулиновую пробу (типа Манту).

У животных с быстро прогрессирующим туберкулезом, кроме сильной реакции, на 0,1 $см^3$ 10-процентного раствора туберкулина, отмечалась более слабая реакция на туберкулин 0,1 $см.^3$ однопроцентного раствора. Не останавливаясь подробно на результатах, необходимо отметить, что в пяти случаях мы имели более сильную реакцию, выражавшуюся в покраснении и инфильтрации кожи через 24 часа, которая постепенно усиливалась, а на 5-й день образовалась язва с мягкими краями и почти сухим дном. При гистологическом исследовании констатирована специфическая лимфоидная инфильтрация кожи, кожа становилась быстро ранимой. Язва в последующем уменьшалась в размерах, а через 5—6 дней совсем заживала, не давая впоследствии никаких проявлений.

Роль смешанной инфекции при туберкулезе многие вообще отрицали (Левандовский, Унна и др.), в то время, как Лелоир и Ядассон еще раньше обращали внимание на пиогенную флору. Подвысоцкая указывает, что микрофлора волчаночного очага неодинакова у различных больных. Большинство наших опытов базируется на материале, полученном от больных непосредственно или через пересевы на животных, с прибавлением в некоторых случаях пиогенных кокков. Наблюдая за результатами этих опытов, мы видели, что у различных больных и даже в различных местах одного и того же больного мы имеем дело с различной микрофлорой как по качественным особенностям, так и по вирулентности. Это в большинстве случаев—кокковая флора. При кратковременных перевивках из одного местного очага другому животному вирулентность этой кокковой флоры усиливается и может достигать такой степени, что приводит к гибели животное через несколько дней. Если же животное справляется с этой кокковой флорой, то она больше не проявляется, что благоприятствует развитию туберкулезного процесса. Если добавить указанные два случая с экзогенным инфицированием, то станет ясно, что сопутствующая инфекция, играющая громадное значение в возникновении легочного туберкулеза, такого большого значения в воз-

никновении кожного туберкулезного процесса не имеет, но, присоединившись к последнему, она может изменить его течение.

Гистологически во всех случаях мы видели развитие фокусов хронического воспаления с большим количеством лимфоидных клеток, гистиоцитов, плазматических клеток, небольшого числа эпителиодных клеток и значительного количества полиморфных лейкоцитов. Мы нигде не могли констатировать в милиарных бугорках печени, селезенки, кожи и лимфатических желез наличия гигантских клеток; бациллы же Коха везде находились в большом количестве. Перевивка этих участков пораженной ткани вызывала впоследствии экспериментальный туберкулез и гибель животных от последнего.

Что касается морфологии туберкулезных палочек, то мы видели зернистые и незернистые формы, сегментированные и несегментированные. Часть палочек Коха, пассированных через морских свинок имела синюю зернистость, в других случаях была сохранена красная зернистость. Так, в ряде случаев из кожных туберкулезных язв, вызванных на морских свинках мы получали синие сегментированные туберкулезные палочки. В то же самое время у этих же свинок из расплавляющихся лимфатических желез были выделены палочки, сохранившие красную зернистость. Кроме того, в опытах вы видели, что одна и та же культура бацилл Коха, введенная в организм свинок, впоследствии давала различной величины палочки, дающие неодинаковую окраску по Граму, подобно пигментным формам (Триус и Клебанова).

## Выводы

1. Самым подходящим материалом для заражения животных является эмульсия туберкулезной ткани, если заражение не производить чистой культурой бацилл Коха.

2. Обычные методы введения туберкулезного материала, как подкожный, внутрибрюшинный и внутрилегочный, могут служить доказательством заразительности туберкулеза. Но при помощи их нельзя добиться попадания инфекции в кожу и развития в ней туберкулезного процесса.

3. Травмирование кожи в виде экскориаций, как фактор раздражающего порядка, является недостаточным для адсорбции в кожу циркулирующих в крови бацилл Коха, при всех методах заражения, в том числе внутривенозном и внутрисердечном. Локализовать туберкулезную инфекцию в определенный очаг можно только при условии нахождения бацилл Коха в крови и довольно сильных воздействиях подходящими раздражителями, вызывая очень глубокие повреждения кожи.

4. Экзогенный способ инфицирования возможен при попадании в кожу большого количества туберкулезной инфекции на место травмы, дающей при этом вначале местное поражение в виде первичного туберкулезного комплекса (туберкулезный шанкр кожи).

5. Одним из главных путей проникновения туберкулезной инфекции в организм нужно считать кишечный тракт, могущий обеспечить попадание инфекции в кровь.

6. Смешанная инфекция, играющая громадное значение в возникновении легочного туберкулеза, не имеет такого большого значения в возникновении кожного туберкулезного процесса, но, присоединившись к последнему, может изменить его течение.

7. При экспериментальной работе с туберкулезом на животных необходимо применять (наряду с микробиологическими и гистологическими исследованиями) туберкулиновые реакции, так как они просты в употреблении, сохраняют свою специфичность и не требуют специальных затрат Они могут быть применены в любых условиях работы.

8. Гистологически в месте введения морским свинкам бацилл Коха или же эмульсии, пораженных туберкулезом органов, мы находили почти везде в типических очагах бациллы Коха и скопление очень полиморфных плазматических клеток (лимфоидных, гистиоцитов, эпителиоидных, лейкоциты и др.) и нигде не находили типичных бугорков с гигантскими клетками, свойственных человеку.

9. Введенные морским свинкам культуры бацилл Коха с течением времени дают очень много изменений как своих тинкториальных свойств, так и величины палочек.

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ СОДЕРЖИМОГО ПОЗВОНОЧНОГО КАНАЛА ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ПОЗВОНОЧНИКА*).

*А. В. Бондарчук*

Из Ленинградского нейрохирургического института (директор—засл. деятель науки, проф. А. Л. Поленов)

Вопрос об оперативных вмешательствах на содержимом позвоночного канала при закрытых переломах позвоночника, несмотря на свою уже больше чем столетнюю давность, еще до сих пор не разрешен, вызывает дискуссии и горячую полемику. Классические статистики Chipault, de Quervain'a, Lloyd'a, Haumann'a, а также итоговые статистики других авторов при ближайшем рассмотрении противоречивы. Они в большинстве случаев построены на различном клиническом материале, в смысле давности, характера повреждений нервных элементов спинного мозга и методики хирургического вмешательства.

Наряду с безоговорочным активизмом многих хирургов английских стран, которые и были пионерами в данном вопросе (особенно следует указать имена Cooper'a, B. Bell'a, Tyrrel'a, Oldknow'a, Red Barton'a, Blackman'a, Hutchinson'a, Smith'a), а также французских авторов—имелись и имеются не менее активные противники хирургических вмешательств в лице, главным образом, немецких и некоторых русских авторов.

Клиника проф. А. Л. Поленова, культивируя в течение шестнадцати лет метод хирургического лечения повреждений спинного мозга, оболочек и корешков при закрытых переломах позвоночника и обладающая в наше время наибольшим не только в Советском Союзе клиническим материалом, занимает среднее положение между указанными лагерями безоговорочных сторонников и непримиримых противников хирургического вмешательства.

В свете вышеприведенных замечаний нашей задачей представляется осветить вопросы затронутой проблемы на материале анализа 75 случаев оперативных вмешательств. Эти случаи весьма разнообразны по характеру повреждений содержимого позвоночного канала, локализации их, оперативной технике, но объединены между собою едиными принципами, созданными в результате долголетних клинических наблюдений. Среди указанного количества оперирован-

*) Доклад на конференции по травме нервной системы в г. Минске 7—8 декабря 1938 г.

ных больных было: 64 мужчин, 9 женщин и 2 детей. Значительное большинство их принадлежало к самой активной возрастной группе—20—30 лет.

Анализируя механизм травмы, мы имели следующие данные: наичаще наблюдалась промышленная травма, затем по нисходящей линии—бытовая, транспортная и сельскохозяйственная. Непрямая травма отмечена у нас в 74,5% случаев, прямая—25,5%. Мужской пол, непрямая травма, наиболее активный рабочий возраст—характерная триада в этиогенезе интересующих нас повреждений.

По характеру поражений наблюдалась следующая картина: повреждений спинного мозга было 30 случаев, корешков—24 и оболочек—21, которые локализировались в шейном отделе позвоночника у 11 больных, в грудном—у 85 и поясничном—у 29. В зависимости от характера костных повреждений мы имели переломов тел позвонков—74, дужек—28, суставных отростков—4, остистых—8 и поперечных—19.

Проблема оперативного лечения осложненных нервными расстройствами переломов позвоночника в основном сводится к трем кардинальным положениям: а) выработка показаний для хирургического лечения, б) определение времени вмешательства и в) разработка оперативной техники.

Переходя к выяснению пато-морфологических изменений содержимого позвоночного канала, следует остановиться, на наш взгляд, на двух основных замечаниях. Во-первых, на полном, зачастую, отсутствии параллелизма между повреждениями костно-связочно-мышечного аппарата позвоночника и глубиною органических изменений содержимого позвоночного канала. Парадоксальное на первый взгляд утверждение делается понятным, если наглядно иллюстрировать теми случаями, когда при сравнительно небольших костных повреждениях позвоночника наступали глубокие, как непосредственные, так и последующие, вторичные изменения в мозгу, оболочках и корешках.

Вторым существенно важным обстоятельством является наличие непосредственной зависимости пато-морфологических изменений от превалирующего повреждения переднего или заднего полукольца позвоночного канала.

Более глубокие повреждения вызывают переломы дужек, где в значительном числе случаев отломки смещаются в просвет позвоночного канала, вызывая целую гамму повреждений его содержимого, вплоть до полного анатомического перерыва мозга.

Последующие изменения содержимого позвоночного канала, в результате резидуальных послетравматических поражений, в этих случаях, естественно, отходят на задний план в сравнении с глубокими первичными поражениями. Переломы тел позвонков, исключая оскольчатые, со значительными смещениями, происшедшими в момент травмы или непосредственно следующими за нею, в большей мере являются причиною поздних послетравматических поражений спинного мозга, корешков и оболочки. Для них характерна диффузность пато-морфологических изменений, больше выраженных по длиннику спинного мозга, в то время как при повреждениях заднего полукольца страдает больше поперечник его.

Характер травмы, анатомические особенности строения позвоночника, неодинаковые условия в смысле изменения просвета позвоночного канала при переломах переднего и заднего полукольца

позвоночника объясняют характер приведенных выше патолого-анатомических различий. Топографо-анатомические особенности спинного мозга делают понятной и ту сравнительную тяжесть и угрозу жизни пострадавшего в зависимости от высоты повреждения.

Склероз и остеопороз костных элементов позвонка, в частности при переломах дужек и апофизов,—два принципиально различных состояния, которые в общем характеризуют изменения в дужках и телах позвонков при переломах. Избыточная мозоль, которая нередко в виде шипов вдавалась в полость позвоночного канала, вызывая сдавление его содержимого, служила причиною нарастающих расстройств со стороны твердой мозговой оболочки, корешков и самого спинного мозга. Длительно и безрезультатно применявшаяся в этих случаях консервативная терапия, естественно, не могла сравниться с операцией, которая одна могла гарантировать необходимый терапевтический эффект в недалеко зашедших случаях. Выносливость спинного мозга при медленно наростающем сдавлении его иногда, как нам приходилось наблюдать, удивительно велика и восстановление нарушенных функций его нередко в этих случаях достигало почти полного объема. Следует указать, что сломанные остистые отростки, а в значительной мере и дужки обладают удивительно малой наклонностью к консолидации даже при отсутствии значительных смещений. Об этом необходимо помнить при переломах дужек и суставных отростков, где смещение костных отломков имеет нередко решающее значение.

Необходимо также подчеркнуть и те сравнительно нередкие диагностические ошибки при изучении рентгенограмм, которые мы могли отметить в своих наблюдениях при переломах дужек. Особенно затруднительна в таких случаях интерпретация рентгенограмм грудного и поясничного отделов позвоночника. Так, в 12 случаях среди 25 переломов дужек (3 в шейном отделе, 4—в грудном и 18—в поясничном) не имелось ясных рентгенологических данных. Указанный процент диагностических ошибок при толковании даже хороших рентгенограмм является чрезвычайно существенным обстоятельством, о возможности которого необходимо всегда помнить при подозрении на перелом дужки в тех случаях, где рентгенография не дает исключающих данных.

Наряду с частыми и значительными смещениями костных отломков при переломах дужек, отмечавшимися нами в большинстве случаев, следует указать на большое значение желтой связки. Разрывы и надрывы желтой связки в 10% случаев служили источником образования мощных кольцевидных перетяжек дурального мешка. Причем шейный отдел позвоночника являлся местом сравнительно большей частоты образования перетяжек, чем другие его отделы. Обычно такая перетяжка в виде тяжистого полукольца охватывает всю заднюю стенку дурального мешка, будучи крепко спаянной по бокам и сзади с костными стенками позвоночного канала, а спереди с передней стенкой дурального мешка. Несколько красноватая в более свежих случаях повреждений и сероватая в старых, иногда со впаянными костными отломками дужек кольцевидная перетяжка сдавливает (в виде удавки) дуральный мешок. Мощность желтой связки, богатство ее соединительно-тканными элементами, частота ее повреждений (надрывы, кровоизлияния) объясняют то сравнительно важное место и значение, которое занимает она в патологии как непосредственных, так и вторичных

повреждений содержимого позвоночного канала при закрытых переломах позвоночника.

Значительно меньшую роль в сравнении с желтой связкой играет эпидуральная клетчатка. Чаще всего мы могли отметить полное отсутствие эпидуральной клетчатки, рубцы в месте бывших кровоизлияний, уплотнение—индурацию ее.

Экстрадуральные кровоизлияния в результате разрывов сосудов эпидуральной клетчатки и процессы рубцевания в ней в значительной мере способствуют утолщению и индуративным изменениям твердой мозговой оболочки, которая в некоторых случаях достигала почти хрящевой плотности.

Переходя к изменениям паутинной оболочки, следует сказать, что наши клинические наблюдения дают право говорить о двух практически важных формах травматического арахнита. Первичный арахнит возникает непосредственно вслед за травмою паутинной оболочки, в результате интрадурального кровоизлияния, за травмою арахноидальной оболочки, за разрывами мозга, корешков, за разрывами сосудов мягкой мозговой оболочки. Вторичный—послетравматический—арахнит развивается спустя неопределенное и различное время после травмы в силу тех же послетравматических резидуальных изменений в дуральном мешке. Среди провоцирующих, ускоряющих, а, возможно, и непосредственно вызывающих причин следует отметить неправильное лечение, раннее вставание, раннюю нагрузку позвоночника, пружинные кровати, неправильную транспортировку больного и т. п. Острые инфекции—грипп, ангины, а также хронические—сифилис—нередко служили провоцирующими агентами в выявлении и происхождении указанного заболевания.

Повидимому травма создает пониженную сопротивляемость со стороны арахноидальной оболочки, в которой под влиянием воздействия того или иного инфекционного или механического агента и развивается ряд последующих изменений.

Макроскопически встречаются три вида изменений паутинной оболочки, независимо от того, являются ли они первичными или вторичными. Кистозный арахнит является наиболее частой и демонстративной формой травматического арахнита. Он характеризуется образованием типичной кисты в субарахноидальном пространстве. Чаще наблюдается одиночная киста, но нередко может быть две или три кистозных, отграниченных одна от другой полости. Кисты имеют обычно плотную стенку более или менее интенсивно окрашенную в зависимости от характера содержимого, которая почти всегда состоит из ксантохромичной жидкости с тем или иным наличием белка. Величина субарахноидальных кист также бывает различной, нередко достигая размеров лесного ореха. Подобная киста вызывает почти всегда полную блокаду субарахноидального пространства со всеми вытекающими отсюда явлениями, в виде врово- и ликоворостазов в нижележащих участках мозга. Разрушение кисты сразу же нарушало блокаду, на глазах восстанавливался ток ликвора, спинной мозг с расширенными застойными сосудами ниже места блокады тут же начинал приобретать нормальную окраску и свои, присущие ему в норме, физиологические движения.

Вторая форма травматического арахнита характеризуется образованием паутинообразных сращений между твердой мозговой оболочкой, паутинной и мягкой. Самой причудливой формы паутинообразные сращения разделяют субарахноидальное пространство на ряд

раздельных или соединяющихся друг с другом камер. Под влиянием дыхательных движений, натуживаний больного можно видеть, как эти камеры в виде паруса надуваются и снова спадают. Иногда количество таких камер значительно. И, располагаясь на сравнительно большом пространстве по длиннику дурального мешка, они также вызывают полную или, что бывает реже, частичную блокаду субарахноидального пространства.

Третья, наиболее редко встречающаяся форма травматического арахнита характеризуется отсутствием видимых сращений между твердой и мягкой оболочками. Это, пожалуй, наиболее чистая форма. Арахноидальная оболочка имеет слегка перламутровый оттенок, слагаясь как бы из отдельных плиток или перламутровых бляшек, и напоминает тонкопетлистую сеть. Рисунок этот особенно контрастен и красив на фоне окружающей неизменной макроскопически паутинной оболочки и мозга.

Повреждения самого вещества спинного мозга могли быть отмечены нами у 30 больных, т. е. в 42,3% всех оперированных случаев. Повреждения эти, вне зависимости от локализации процесса и давности его, принадлежали, за редкими исключениями, к группе самых тяжелых.

Патолого-анатомические изменения здесь могут быть отнесены к таким основным видам: а) наличие сосудистой реакции мозга в виде анемии или венозной гиперемии без видимых других макроскопических изменений; б) сдавление спинного мозга, в частности дислокация его в результате сдавления клином Урбана; в) картина травматического миэлита с явлениями полного или частичного анатомического перерыва проводимости спинного мозга, и явлениями размягчения; г) травматический миэлит с явлениями атрофии спинного мозга, уплощением и склерозом его.

Сосудистые изменения в виде сужения или расширения сосудов мозга обычно сопровождаются и рядом других пато-морфологических изменений со стороны оболочек мозга или корешков, вызывающих блокаду подпаутинного пространства. В ряде случаев указанные реактивные сосудистые изменения уже на глазах хирурга исчезали. Значительно неблагодарнее те случаи, где названные сосудистые изменения сопровождались органическими поражениями вещества мозга в виде склероза или размягчения его.

Дальнейшие клинические наблюдения с несомненностью показывают, что улучшение расстройства функций наблюдалось при сравнительно ранних оперативных вмешательствах, отсутствии глубоких органических изменений мозга и, главным образом, у тех больных, где симптомы сдавления медленно наростали, а оперативное вмешательство не было поздним. Частичные или полные перерывы спинного мозга с сопутствующей картиной травматического миэлита в виде атрофий, уплощений и особенно размягчений за редчайшими исключениями всегда неблагоприятны в смысле восстановления утраченных функций.

Повреждения корешков конского хвоста (что имеет для нас особенный интерес) сводились к полным или частичным перерывам корешков и наличию сращений. Среди 24 больных с картиною избирательного поражения корешков конского хвоста в одном случае имелся полный перерыв корешков, в четырех—частичные разрывы, в трех—сдавление корешков. У остальных же 13 больных—спайки в виде более или менее плотной паутины окутывали обычно всю

массу корешков. Они шли иногда на значительном протяжении в виде муфты, окутывая то отдельные части, то весь пучек корешков конского хвоста.

Несколько слов относительно так называемого костного клина Урбана при компрессионных переломах. Среди 75 оперированных больных более или менее резко выраженный клин Урбана наблюдался в 19 случаях. В зависимости от степеней выраженности костного клина и местоположения его стоят те, в большинстве случаев, тяжелые повреждения спинного мозга, которые нами наблюдались, начиная от полного анатомического перерыва до его незначительного смещения, не имеющего заметного практического значения. Наиболее неблагоприятны те штыкообразные искривления позвоночного канала, где костный клин натягивал, как струну, мозговой ствол или служил как бы блоком, через который спинной мозг при дыхательных движениях перакатывался. Удаление костного клина, произведенное у 6 больных и связанное с большим риском повреждения спаянного в этом отделе спинного мозга, только в исключительных случаях давало практические результаты.

Далеко не все перечисленные пато-морфологические изменения со стороны как самого позвоночного канала, так и его содержимого могут быть устранены при оперативных вмешательствах.

При травматических пахименингитах операция в основном сводилась к удалению резко измененной эпидуральной клетчатки, рубцовых наслоений, организовавшихся кровяных сгустков, рубцовых спаек с костной стенкой канала и арахноидальной оболочкой. Мы считаем, что оперативному удалению подлежат шварты, перетяжки, рубцы, фиксирующие дуральный мешок к стенке позвоночного канала и вызывающие его смещения и перетяжки. Удаление экстра-и интрадуальных рубцов обычно возвращало отсутствовавшие до этого пульсаторные и синхронные с дыханием флоттирующие колебания как спинному мозгу, так и дуральному мешку. Особенно этому способствовало разделение арахноидальных сращений. Этому обстоятельству мы придаем особенное значение.

Арахноидальные кисты—одиночные или множественные,—вызывающие обычно полную блокаду подпаутинного пространства удалялись путем тупого выделения стенок, иссечения их или разделения воспалительных перемычек с предварительной или последующей эвакуацией содержимого кист. В результате указанных манипуляций исчезала блокада, создавались нормальные условия омывания спинного мозга ликвором и снабжения его кровью, что являлось первым и главнейшим требованием хирургического вмешательства.

Возможности активных вмешательств на самом веществе спинного мозга при органических повреждениях его чрезвычайно ограничены. Как явно безнадежные, в настоящее время оставлены все попытки пластического замещения дефектов мозга или наложения швов на разорванные края.

Все грубые органические изменения вещества спинного мозга обычно не выравниваются. Наблюдавшиеся во многих случаях после таких операций улучшения, повидимому, должны быть отнесены и за счет функций пограничного симпатического ствола (боль, трофика). В иных же случаях при частичных повреждениях спинного мозга можно говорить (Veraguth) о „функциональной реституции“ за счет викарной „перестройки“ оставшихся систем, взявших на себя

функции погибших. Устранение рубцов на оболочках и мозгу, кист, извлечение костных отломков, видимо, может способствовать процессам функциональной реституции, а при соответствующих условиях и анатомической регенерации способных к жизни нервных элементов.

Бесплодность оперативного вмешательства уже в конечной стадии длительного сдавления при наступлении необратимых изменений подтверждается на практике. Наступающие после повреждений дегенеративные процессы парализуют регенеративные способности спинного мозга, которые возможны только при затихании первых или переходе их в хронические стадии. Многие экспериментаторы (Hortega, Turnera, Самарин и другие) отмечают, что процессы восстановления начинают проявляться к началу третьего месяца. В своих наблюдениях мы не могли отметить разницы между сроками в 1—3 и 3—6 месяцев. Создавалось даже такое впечатление, что более благоприятным является срок 3—6 месяцев после травмы. Можно думать, что именно к этому сроку заканчиваются все дегенеративные процессы, а операция, способствуя созданию приближающихся к норме анатомо-физиологических условий, является наиболее своевременным и разумным вмешательством.

Практически доступный миэлолиз или менинго-миэло-радиколиз был произведен в 37 случаях.

Особенно следует подчеркнуть оперативные вмешательства на корешках конского хвоста, которые в наших наблюдениях составляли 17,2% всех операций. Отмечая несравненно лучшую устойчивость корешков конского хвоста в отношении сдавления и регенерации по сравнению со спинным мозгом, мы может провести аналогию между регенеративными возможностями последних и периферическими спинальными нервами, требуя практической и принципиальной дифференциации между повреждениями спинного мозга и корешков. Наблюдения современных хирургов (Пуссеп, Покотило, Поленов) полностью подтверждают вышеуказанные особенности при операциях на корешках конского хвоста. Среди приводимого нами материала 24 человека с поражениями корешков конского хвоста подверглись операции. В половине всех случаев получены значительные улучшения, нередко стоящие на грани полного выздоровления. Не только разъединение сращений между корешками, но и шов их всегда показан, давая оправдывающие себя результаты при повреждениях даже годичной давности.

Из 21 операции, где в основном имелись раздражения оболочек и пирамидных путей в 8 случаях получено значительное улучшение, имевшее характер практического выздоровления, в 3 случаях—значительное улучшение, в 4—незначительное, 4 случая были безрезультатными, в 1—смерть и в 1—ухудшение.

Повреждения спинного мозга с явлениями полного или частичного перерыва его анатомической проводимости наблюдались у 30 больных. После операции наблюдались 2 значительных улучшения, 7—незначительных, 18 безрезультатных случаев и 3 смерти. Наиболее неблагоприятной локализацией повреждений содержимого позвоночного канала являлся шейный отдел; значительно лучшие результаты нами получены в грудном и поясничном отделах.

Влияние оперативного вмешательства на имевшиеся до операции расстройства функций было неодинаково полным и выраженным. Наиболее полным значение операции следует отметить в отношении

разнообразных трофических расстройств. Часто значительные пролежни обычно в типичных местах (крестец, пятки, ягодицы), начиная от 2—3-дневной давности и кончая 2-годичными сроками, полностью исчезали после операции. Из 22 больных, где имелись подобные расстройства трофики,—у 17 они исчезали полностью.

Боли корешковые, менингеальные и чисто местные являются также той категорией субъективных чувствительных расстройств, где влияние оперативного вмешательства было особенно значительным. Отмеченные у 36 больных, они полностью исчезли у 23 и значительно уменьшились у 7. Расстройство объективной чувствительности в различных сочетаниях и степенях утраты поверхностного и мышечно-суставного чувства имелось у 66 больных. После операции полностью восстановилась чувствительность у 8 больных и у 14 наступило значительное улучшение. Выпадение глубокого мышечно-суставного чувства было всегда неблагоприятным объектом хирургического вмешательства. Влияние операции было более значительным и практически важным при неполных выпадениях и очень незначительным при полных.

Двигательные параличи и парезы являются той категорией расстройств, которые хуже других поддаются оперативному вмешательству. Но и здесь мы могли отметить 3 полных выздоровления и у 17 больных значительное улучшение. Различные нарушения тазовых органов имелись у 47 больных. В 25 случаях имелось почти полное восстановление нормальных отправлений мочевого пузыря, прямой кишки и половой функции, а у остальных больных заметные результаты не могли быть отмечены.

**Характер повреждений.** Полные анатомические перерывы спинного мозга не дают и не могут дать никаких результатов. С этим согласно абсолютное большинство авторов. Операция в подобных случаях может дать то или иное улучшение трофических расстройств, но риск раннего вмешательства после минования состояния шока (как показывают наши наблюдения, несомненно преувеличенный) все же не оправдывает тех результатов, которые получаются после операций.

Теоретически и практически как будто ясное и бесспорное положение на практике сопровождается значительными, иногда почти неразрешимыми трудностями. Неврологическая симптоматология не обладает достаточно убедительными данными ранней дифференциальной диагностики, полного или частичного анатомического перерыва от глубоких функциональных повреждений мозга. На фоне этой неясной картины, только косвенные клинические признаки (характер развития пролежней, иногда состояние рефлексов, корешковые явления, нестойкая или чуть заметная асимметрия уровня чувствительных расстройств) дают основания строить те или иные предположения, не всегда, надо сказать, достаточно убедительные. Отделить в каждом конкретном случае повреждения спинного мозга — элементы сдавления от элементов разрушения, когда картина шока нивеллирует все клинические особенности, представляется одинаково важной, трудной, а нередко и невозможной задачей.

Некоторые хирурги (Harte, Phelps, Este) считают возможным оперировать при всех формах повреждений, в том числе и при полных анатомических перерывах, считая, что диагностические ошибки из-за отсутствия характерных неврологических данных окупаются достигаемыми результатами. Стремление возможно раньше осмотреть

содержимое дурального мешка и, если необходимо и возможно, устранить причины, вызывающие сдавление путем простой декомпрессивной ляминэктомии или путем удаления костных выступов отломков дужек, заставило многих, особенно американских авторов, настаивать на немедленном оперативном вмешательстве.

**Неотложная ляминэктомия.** Мартель, Лериш, Clovis Vincent во Франции, у нас—Покотило, Самарин, Завадский, Кузнецкий считают, что оперировать необходимо возможно раньше, даже при не вполне сгладившихся явлениях шока. По Леришу, всякий осложненный перелом позвоночника должен быть немедленно оперирован и не следует стремиться к дифференциации признаков сдавления и разрушения спинного мозга. Свои положения Лериш подкрепляет ссылками на сравнительную безопасность ляминэктомии под местной анестезией и современными мерами борьбы с шоком. Несомненно, что при близком рассмотрении, утверждения этого автора также тенденциозны и субъективны, как и призывы Magnus'а совсем избегать операций.

В принципе нельзя возражать против неотложных ляминэктомий, но при наличии определенных показаний для этого. Все случаи повреждений содержимого позвоночного канала, где элементы сдавления превалируют над элементами разрушения спинного мозга, требуют возможно более раннего вмешательства.

Операция при переломах дужек является показанной возможно раньше. Удаление в этих случаях смещенного в позвоночный канал и давящего на спинной мозг костного отломка может считаться неотложной операцией. То же относится и к переломам суставных отростков со смещением в просвет позвоночного канала костных отломков.

Нельзя не согласиться в иных случаях с чрезмерно активными хирургами, расширяющими показания для неотложной ляминэктомии, так как есть случаи, где такое вмешательство при наличии соответствующих клинических и рентгенологических данных должно иметь место. Однако, ни в коем случае нельзя выводы из экспериментальных данных относительно губительного влияния отека, нарушения кровообращения, даже самого кратковременного, в мозговой ткани полностью переносить в клинику. Ежедневный опыт нас учит, как часто тяжелые формы функциональных повреждений спинного мозга, оболочек, корешков, с наличием ряда массивных симптомов со стороны наиболее важных функций, в ближайшие же дни и недели начинают проходить, сглаживаться, иногда вплоть до полного восстановления.

Неотложная ляминэктомия с самыми совершенными результатами, конечно, во многих случаях будет мало убедительной, ибо нельзя поставить знака равенства между операцией и достигнутыми результатами. Совершенная техника ляминэктомий, наличие действенных средств и меры борьбы с тяжелыми явлениями шока, с одной стороны, и с другой—громадный процент смертности при неотложных вмешательствах—не дают еще права считать ляминэктомию диагностическим способом в наиболее ранних стадиях повреждения. Зачастую полное отсутствие убедительных данных в ранних стадиях осложненных переломов и со стороны рентгенографического изучения, а также и со стороны неврологического исследования больного—заставляет искать и невольно совмещать в акте неотложной

ляминэктомии элементы диагностики с чисто лечебными мероприятиями.

Нам думается, что это сочетание в настоящее время имеет еще мало реальных оснований и завоеванных позиций. Школа проф. А. Л. Поленова, как правило, относится отрицательно к неотложным ляминэктомиям.

**Ранняя ляминэктомия.** Наиболее ранние операции в 34% наших случаев были произведены в срок от двух до шести недель после травмы, как только это позволяли сгладившиеся явления шока. Первые 2—5 недель, в течение которых полностью исчезают признаки шока, уже дают возможность во многих случаях судить на основании неврологических данных о характере повреждения содержимого позвоночного канала. К этому времени могут быть получены более точные и определенные данные о наличии элементов компрессии спинного мозга и зачастую может быть с достаточной полнотой выяснена рентгенологическая картина перелома.

Большинство современных хирургов—Foerster, Borschardt, Hildebrandt, Hutmann, Pussep, Aschner, Поленов, Мартынов, Бабчин—являются наиболое определенными сторонниками операции при исчезнувших симптомах шока у больных с повреждением позвоночника и вырисовавшейся клинической картине поражения содержимого позвоночного канала.

Согласно этим соображениям, было произведено подобное вмешательство в 24 случаях, т. е. 34,8% всех оперированных. Как только останавливливается процесс обратного развития функциональных расстройств или в стабилизировавшихся явлениях наступает ухудшение при соответствующих рентгенологических данных—этот момент (2—6 недель) считался нами наиболее подходящим для оперативного вмешательства.

Такая линия поведения оправдывается целым рядом практических наблюдений. Обратное развитие расстройств функций при повреждениях спинного мозга носит характер медленно нарастающей кривой. Остановка в подъеме этой кривой и служила указанием для оперативного вмешательства. Наступающая стабилизация или ремиссии, как показали наши оперативные вмешательства, объяснялись целым рядом экстремодуллярных изменений в виде организовавшегося кровяного сгустка, спаек, арахноидальных кист, костной мозоли. В своих наблюдениях мы всегда почти могли отметить этот параллелизм между клиническим течением повреждения спинного мозга, корешков, оболочек и патолого-анатомическими изменёниями.

**Поздние операции.** Сторонники поздних операций разделяются на две группы, занимающие принципиально различные позиции. С одной стороны, сюда принадлежат те авторы, которые считают, что оперативное вмешательство возможно только в поздних стадиях, когда полностью стабилизируются все клинические симптомы мозгового поражения, когда исчерпаны все консервативные методы лечения и, главным образом, когда пройдут длительные сроки с момента повреждения, в которые могут наступить те или иные самостоятельные восстановления функциональных расстройств. К этой группе принадлежат преимущественно старые хирурги.

Ко второй группе принадлежат активные хирурги, которые, основываясь на том, что и при поздних операциях в некоторых случаях получаются вполне благоприятные результаты, расширяют показания для оперативных вмешательств в смысле иногда и отда-

ленных сроков, прошедших с момента повреждения. Сюда принадлежит значительная группа современных хирургов—Лериш, Clovis Vincent, Поленов, Бабчин, Мартынов и др. Поленов стремится ограничить показания при поздних оперативных вмешательствах избирательными поражениями корешков конского хвоста и не очень отдаленными сроками (1—3 года) повреждений. Если же после повреждения прошло больше 3 лет и повреждение не ограничивается поражением только конского хвоста, то результаты поздней ляминэктомии мало надежны. Стремление при поздних операциях добиться значительных функциональных результатов устранением стойких внутридуральных патолого-анатамических изменений, имеющихся с момента повреждения, редко заканчивается благоприятными исходами.

Поздние ляминэктомии, применяемые, при глубоких органических повреждениях спинного мозга, оболочек, а иногда и корешков, значительно уступают по своим непосредственным результатам ранним вмешательствам. Они не могут считаться операцией выбора, особенно в случаях полного или частичного перерыва спинного мозга.

Поздние ляминэктомии не вызывают никаких разногласий среди большинства активно и умеренно настроенных хирургов в тех случаях, где у больного начинают развиваться явления медленно нарастающего сдавления спинного мозга.

На основе анализа отдаленных результатов нельзя не признать, что оперативное лечение, давая 27,2% стойких значительных улучшений, а при повреждениях корешков 50% нередко стоявших на грани полного выздоровления при 5,6% смертности,—является большим достижением нейрохирургии.

При этом учитывается исключительная тяжесть повреждений содержимого позвоночного канала, значительное количество больных с глубокими повреждениями самого вещества мозга, полная бесплодность консервативного лечения у большинства из них.

Нельзя не признать также и того, что консервативная терапия повреждений спинного мозга, оболочек и корешков, ставшая в последние два десятилетия особенно активной, исчерпала все свои потенциальные возможности. В настоящее время круг замкнут. И будущее, несомненно, за хирургическим лечением повреждений содержимого позвоночного канала.

Свой доклад мне хочется закончить словами Астлей Купера и Броун-Секара, приведенными последним в своих блестящих лекциях о физиологии нервной системы более 70 лет тому назад: „Если бы посредством этой операции мы могли спасти только одну жизнь из ста, то и тогда мы заслужили бы благодарность человеческого рода и, какие-бы благоприятные результаты ни были получены от нее впоследствии, Генриху Клайну принадлежит заслуга впервые предложить ее“ (А. Купер).

„Пришло время, когда хирургам следовало бы отложить в сторону боязнь скомпрометировать себя: лучше пожертвовать частью репутации, нежели позволить человеку умереть, не предложив ему остающегося средства спасения“ (Броун-Секар).

---

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРЧАТОК, ОБРАБОТАННЫХ СУЛЕМОЙ

*Доц. Р. И. Лапидус и А. М. Брук*

Из 4-й хирургической клиники Белорусского мединститута (директор—проф. А. Е. Мангейм)

Обработка рук хирурга, этот „старый и вечно новый" вопрос, является одним из самых злободневных в хирургии. Ему уделяется большое внимание хирургами всех стран. Несмотря на имеющиеся в этой области большие достижения, вопрос этот еще в полной степени не разрешен, и прав Микулич, который говорит, что „разрешение проблемы обеззараживания рук хирурга равносильно разрешению квадратуры круга".

Об'ясняется это тем, что до сих пор ни одним из существующих способов обработки рук достигнуть полной стерильности, полного освобождения их от бактерий не представляется возможным.

В условиях войны, в условиях работы в полевой обстановке—на БПМ, ППМ и ДПМ—обработка рук хирурга приобретает исключительно важное практическое значение. Работая на фронте, хирург должен разрешить три основные задачи: 1) в максимально короткий срок оказать помощь раненому бойцу, 2) защитить руки от поражения БОВ, которыми могут быть поражены раненые, и 3) не выбыть из строя, вследствие раздражения кожи многократной в течение суток подготовкой своих рук.

Покойный профессор В. А. Оппель описывает, что в империалистическую войну (1916 г.) ему одному пришлось в течение 7-дневного боя произвести 350 операций (по 50 операций в день!).

Если мыть руки и обрабатывать их общеизвестными способами, то долго ли выдержат такую ежедневную, 50-кратную механическую и химическую нагрузку руки хирурга? Кроме того, если подготавливать руки перед каждой операцией только в течение 5 минут (что по нашему мнению для производства асептической операции далеко недостаточно), то и тогда хирургу придется на 50 операций потерять 4 с лишним часа в течение рабочего дня!

Помимо механических и химических способов обработки рук хирургами применяются также резиновые перчатки. Впервые их стал употреблять при септических операциях Гальстед с целью уберечь свои руки от инфицирования. Значение перчаток и необходимость их употребления впервые были сформулированы Цеге-фон-Мантейфелем (Zbl. f. chir. 1897, № 10). Последний считал, что резиновые перчатки должны употребляться в следующих случаях: 1) когда хирургу

накануне операционного дня пришлось иметь дело с гноем, 2) при исследованиях влагалища и прямой кишки, 3) в экстренных случаях оперативного вмешательства и 4) когда рука хирурга поражена каким-либо болезненным процессом, не позволяющим ему провести должную дезинфекцию.

Впоследствии хирургами было предложено много разновидностей перчаток, например: нитяные—Микуличем, кожаные—Вольфлером, шелковые—Пертесом и т. д. Предложены также и различные комбинации перчаток. При этом авторы преследовали следующие цели: чтобы перчатки были 1) прочные, 2) достаточно тонки, 3) непромокаемы, 4) мягки, 5) облегали хорошо руки, 6) не сдавливали руку, 7) хорошо дезинфицировались и 8) были дешевы.

В дальнейшем перчатки стали приобретать право гражданства в хирургии и стали чаще всего употребляться при самых чистых операциях. Однако и здесь обнаружились недостатки, которые в основном сводились к тому, что 1) в перчатках притупляется чувствительность, 2) в случаях разрыва перчаток во время операции существует опасность попадания в рану „перчаточного сока", содержащего большое количество микробов. Что касается первого довода, то он не существенен, так как хирург настолько привыкает к перчаткам при постоянной работе в них, что не ощущает никакого притупления чувствительности. Второй же недостаток—опасность заражения раны „перчаточным соком"—достаточно актуален, и многие хирурги из-за этого совершенно отказываются от перчаток.

Помимо указанных недостатков, авторы указывали (Дубянская и Чистяков) в 1914 году на дороговизну перчаток (в те годы пара перчаток стоила 1р. 50 к.—2р. 50 к. золотом). Конечно при употреблении резиновых перчаток, стерилизованных в автоклаве, либо кипячением, с этим доводом необходимо считаться; даже при настоящем положении, когда перчатки во много раз дешевле, вследствие наличия отечественной резины и синтетического каучука, расход перчаток бывает очень велик. Так например, проф. Богораз рекомендует употреблять перчатки, стерилизованные в автоклаве, не более двух раз. Американцы употребляют автоклавные перчатки только один раз, ибо от этого вида стерилизации они портятся—становятся весьма непрочными и легко рвутся. Дубянская и Чистяков установили, что резиновые перчатки при кипячении один раз в воде в течение 15 минут (т. к. 5 минут, по данным этих авторов, для стерилизации недостаточно) теряют 50% своей эластичности и 75% своей прочности.

В целях экономии и сохранения эластичности, мягкости и прочности резиновых перчаток многие хирурги стали изыскивать и применять различные химические методы обработки их. Первыми в России стали изучать физическое действие различных антисептических химических веществ на резиновые перчатки Дубянская и Чистяков. Для этой цели они употребляли: 1) 95-градусный спирт, 2) 0,1%-процентный раствор иода в 95-градусном спирте, 3) 1-процентный раствор иода в 95-градусном спирте, 4) 3-процентный раствор иода в 95-градусном спирте, 5) 0,25-процентный раствор иода в спирто-глицерине, 6) растворы Люголя, 7) 1 и 2-процентный раствор лизоля и 8) 20-минутное кипячение в чистой воде.

Авторы брали куски резины длиною в 8 см и шириною в 2,5 см и измеряли их толщину до опытов, а затем определяли длину, толщину, эластичность и разрываемость после соответствующей обработки. Для определения э л а с т и ч н о с т и они вырезали полоски резины

в 1,5 см и захватывали точно на расстоянии 1 см зажимами; один зажим укрепляли неподвижно, к другому—привешивали гирьку в 100,0 и расстояние между зажимами измеряли. Для исследования на разрыв авторы увеличивали нагрузку до тех пор, пока резина не разрывалась.

На основании своих бактериологических исследований авторы предложили мыть руки водою, мылом и щеткой, затем вытереть их насухо; влить в стерильные перчатки 0,25-процентный раствор иода в спирто-глицерине, надеть перчатки, помыть их водою с мылом и затем обтирать в течение 5 минут марлей или ватой, смоченной в однопроцентном растворе иода в 70-градусном спирте. Но этот способ не мог в полной степени удовлетворить хирургов, ввиду его сложности.

Во время империалистической войны 1914—18 гг. на фронте, в силу сложившихся обстоятельств, многие хирурги пользовались антисептическим способом обработки перчаток (Деммер, Мельников и др.). На немытые руки одевались нестерильные перчатки, которые затем обрабатывались по Фюрбрингеру или же обмывались салфеткой с сулемой в течение 3—5—10 минут.

В дальнейшем Деммером было предложено обрабатывать перчатки следующим способом. Перчатки моются в теплой мыльной воде, ополаскиваются текучей водой и опускаются на 15 минут в 2 $\%_0$ раствор сулемы (после септической операции—на один час). После этого их насухо вытирают стерильным компрессом с наружной и внутренней сторон и покрывают тонким слоем талька. При помощи наполнения воздухом перчатки выворачиваются на другую сторону и также покрываются тальком. Затем их раскладывают попарно на стерильную простыню и покрывают стерильным полотенцем. Все это производится операционной сестрой в сулемовых перчатках. Руки перед операцией моются одну минуту мылом, щеткой и водой, высушиваются и обрабатываются одну минуту алкоголем. После этого надеваются перчатки, которые моются мылом, щеткой и текучей водой полминуты. Затем руки в перчатках опускаются на две минуты в 2 $\%_0$ раствор сулемы. Поверх перчаток надевается стерильный халат. Антисептическим способом обработки перчаток широко пользуются в СССР (Мельников, М. Н. Шапиро, Р. И. Лапидус, Деркачев и Гарбель, Мостковый, Я. Д. Дмитрук, Демб и др.).

За последние пять лет указанный метод обработки резиновых перчаток применялся нами в 4-й хирургической клинике и N-ском лазарете с изменениями Р. И. Лапидуса. Изменения состоят в том, что перчатки не вытирают компрессом, а высушивают их на воздухе. Этим самым сулема, вследствие испарения воды, оседает на поверхности перчатки как с наружной, так и внутренней ее стороны. В дальнейшем перчатки одеваются на руки, ополаскиваются в тазу с сулемой (2$\%_0$), вытираются сухой салфеткой и затем салфеткой со спиртом. Исследования, произведенные Р. И. Лапидусом в лаборатории Судебной медэкспертизы, показали, что на обоих поверхностях перчатки содержится 0,012 г сулемы, а на одной ее поверхности—0,006 г. Тальк (стерильный) всыпается в перчатки перед одеванием их на руки, им же покрываются и руки.

В течение последнего года в клинике нами проведена большая исследовательская работа для изучения: 1) степени стерильности резиновых перчаток, обработанных сулемой по изложенному способу, 2) степени стерильности перчаточного сока, содержащегося в этих

Таблица 1

**549 бактериологических исследований перчаток, обработанных сулемой**

| №№ пп. | ОПЕРАЦИИ | Посевы с наружной поверхности до операции | | | Посевы с наружной поверхности после операции | | | Посевы с внутренней поверхности перчатки | | | Посевы материала | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | Количество | | Выросло | | |
| | | Количество посевов | Сколько выросло | В проц. | Количество посевов | Сколько выросло | В проц. | Количество посевов | Сколько выросло | В проц. | До операции | После операции | До операции | После операции | В проц. |
| 1 | Аппендициты хронические | 12 | — | | 12 | 2 | | 12 | 1 | | | | | | |
| 2 | Грыжи паховые | 48 | 3 | | 54 | 2 | | 62 | 2 | | | | | | |
| 3 | Резекции желудка | 12 | 1 | | 12 | 6 | | 12 | 2 | | | | | | |
| 4 | Гастроэнтеростомозы | 6 | — | | 8 | 2 | | 8 | 2 | | | | | | |
| 5 | Рак грудной железы | 4 | — | | 6 | 1 | | 6 | — | | | | | | |
| 6 | Пластика и др. мелкие операции | 28 | 1 | | 36 | 2 | | 46 | — | | | | | | |
| 7 | Лапаратомии проб. | 8 | — | | 8 | — | | 8 | — | | | | | | |
| 8 | Люмботомий | 8 | — | | 8 | 2 | | 8 | — | | | | | | |
| 9 | Эхинококк печени | 8 | — | | 8 | 1 | | 8 | — | | | | | | |
| 10 | Грыжи бел. линии | 8 | 1 | | 8 | — | | 8 | — | | | | | | |
| 11 | Перевязки семенного канатика и крипторхизм | 8 | 1 | | 8 | 1 | | 8 | 1 | | | | | | |
| | | 150 | 7 | 4,6 | 167 | 19 | 10,1 | 187 | 7 | 3,7 | 26 | 20 | 0 | 8 | 40 |

перчатках во время операции, 3) в какой степени этот способ обработки перчаток отражается на прочности, эластичности и качестве перчаток. Попутно нами было строго учтено количество нагноений после операций, произведенных в обработанных сулемой перчатках, в сравнительной оценке с нагноениями после операций, произведенных в перчатках, стерилизованных в автоклаве.

Степень стерильности перчаток, обработанных сулемой, по измененному способу Деммера, изучалась нами путем бактериологического исследования поверхностей перчаток до операции и после операции. С перчаток делалось три посева: 1) с наружной поверхности асептически приготовленной перчатки до операции, 2) с наружной поверхности перчатки после операции и 3) с внутренней поверхности перчатки после операции. При этом нами применялась следующая методика. Операционная сестра заготовляла стерильные марлевые салфетки 0,5×0,5 см. В операционной стерильным пинцетом брали салфетку, смачивали ее стерильным физиологическим раствором и натирали ею по наружной, а после операции по наружной и отдельно внутренней поверхностям перчатки в течение нескольких секунд. Затем марлю опускали в пробирку с сахарным бульоном и ставили в термостат на 48 часов. В тех случаях, когда внутренняя поверхность перчатки была влажной от пота, марля не смачивалась предварительно физиологическим раствором. Пользуясь этим методом, мы произвели 549 исследований, в результате которых были получены следующие данные (см. таблицы 1 и 2).

Таблица 2

**Характеристика выросшей бактериальной флоры**

| №№ пп | Какие выросли бактерии | Посев с наружной поверхности до операции | Посев с наружной поверхности после операции | Посев внутренней поверхности после операции | Посев материала после операции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Стафилококк белый | 2 | 8 | 5 | 3 |
| 2 | Стафилококк желтый | — | — | — | — |
| 3 | Стрептококк | — | — | — | — |
| 4 | Диплококки | 1 | — | — | 1 |
| 5 | Кокки единичные | 1 | 5 | 1 | 2 |
| 6 | Сенная палочка | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 7 | Сенная палочка + бел. стафилококк | 1 | — | — | 1 |
| 8 | Сенная палочка + ед. кокки | 1 | 2 | — | — |
| | Итого | 7 | 17 | 7 | 8 |

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 1—2 1939 г.

# К ВОПРОСУ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ТУБПОРАЖЕННОСТИ ПРИ МАССОВЫХ ОБСЛЕДОВАНИЯХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Е. З. Шпрейреген, П. Н. Немченко и В. И. Андерс*

Из тубинститута НКЗдрава БССР (директор—проф. Е. Л. Маршак)

Фабричная швейная промышленность в Белоруссии создавалась на базе распространенной здесь в дореволюционное время кустарной и полукустарной промышленности. В большинстве случаев кустари-портные как в местечках, так и в городах Белоруссии работали в одиночку. Несколько реже встречались портняжные мастерские, где хозяин-портной работал с одним-двумя наемными рабочими; и те и другие работали только на заказчика. В больших городах встречались единичные более крупные мастерские с 10—15 рабочими, работавшие не на заказчика, а на потребителя.

Условия работы портных-одиночек и рабочих в мелких мастерских в дореволюционное время общеизвестны. От зари до зари в лучшем случае, а то и до поздней ночи работали они в тесных, грязных, пыльных помещениях, без солнца и воздуха. При таких условиях работы среди этих тружеников находили, естественно, благодарную почву всевозможные хронические заболевания, в первую очередь туберкулез. В дореволюционное время туберкулез среди больных носил массовый характер. Когда в первую пятилетку в Белоруссии начала создаваться настоящая фабричная швейная промышленность, то первыми кадрами ее явились кустари-одиночки, переходившие на фабрики часто со своими орудиями производства, и рабочие потогонных мастерских, работавшие раньше не в лучших условиях, чем кустари.

За годы первой и второй пятилеток швейное дело из полукустарного вначале вида производства разрослось в фабричное производство, и в настоящее время оно является одним из основных видов промышленности Белоруссии. Здесь только фабричных рабочих-швейников, не считая рабочих швейных артелей, насчитывается более 12 тысяч. Нечего говорить о том, что условия труда и быта теперешнего рабочего-портного в артели и на фабрике ни в малейшей мере не могут итти в сравнение с условиями старого времени. Работа в просторных, чистых цехах, где большинство трудовых процессов механизировано, работа в течение строго регламентированного законами о труде времени—7 часов в сутки,—с регламентированными днями отдыха, с ежегодными очередными отпусками, заинтересованность рабочих в своем социалистическом производстве—все это даже в отдаленной степени не похоже на изнурительный рабский труд старого портного.

По традиции у нас существовало представление о большой пораженности легочным туберкулезом рабочих швейников, и поэтому массовое обследование рабочих мы начали именно с этой промышленности. Мы выбрали для обследования рабочих две швейных фабрики: «КИМ», где в значительном большинстве работает молодежь, и «Октябрь», где работают более старые кадры. Приступая к этой работе, мы поставили перед собой несколько задач. Во-первых, мы хотели выявить на большом, приблизительно однородном в социально-бытовом отношении, материале, количество пораженных туберкулезным процессом рабочих и формы этого поражения; этим мы хотели проверить среднюю норму пораженности тубпроцессом, принятую

Таблица 1

| Клинико-рентгенологические изменения в легких | Пол | Возраст | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 14 лет | 15 лет | 16 лет | 17 лет | 18 лет | 19 лет |
| Норма | м. | 1 | 3 | 11 | 17 | — | — |
| | ж. | 2 | 41 | 197 | 132 | 23 | 8 |
| Бронхоадениты | м. | — | — | 7 | 3 | — | — |
| | ж. | 9 | 29 | 98 | 46 | 7 | — |
| Инфильтративные формы ТБК | м. | — | — | — | — | — | — |
| | ж. | — | 1 | 2 | 1 | — | — |
| Индуративные изменения в легких | м. | 1 | — | — | — | — | — |
| | ж. | 4 | — | 2 | — | — | — |
| Верхушечные реинфекты | м. | — | — | — | — | — | — |
| | ж. | — | 4 | 9 | 5 | — | — |
| Очаговые формы ТБК | м. | — | — | — | — | — | — |
| | ж. | — | — | 1 | 3 | 1 | — |
| Костный ТБК | м. | — | — | — | 1 | — | — |
| | ж. | — | 1 | — | — | — | — |

ориентировочно в тубдиспансерах. Во-вторых мы хотели проследить динамику выявленных туберкулезных процессов у рабочих, непрерывно занятых в данном производстве, и на основании полученных данных провести те или иные профилактические мероприятия. Попутно со всем этим мы также хотели проверить, насколько полно наш тубдиспансер охватывает туберкулезных больных на предприятии.

Обследование фабрики «КИМ» мы производили в 1932 г. Мы применяли обычную диспансерную методику: рабочие, преимущественно молодежь, частично были обследованы на месте производства и в общежитиях, где мы знакомились с их социально-бытовым укладом, частично вызывались в тубдиспансер, где подвергались подробному физикальному, лабораторному и рентгенологическому обследованию; у значительного большинства проделана реакция Pirquet. При обследовании фабрики «Октябрь», где работают более пожилые, менее мобильные кадры, нам пришлось применить более сложную методику работы: существовавший при фабрике медпункт был временно усилен работниками тубинститута, на время обследования здесь был оборудован передвижной рентгеновский кабинет. Все же лабораторные исследования производились в лаборатории тубдиспансера.

На фабрике «КИМ» нами подвергнуто подробному обследованию 670 человек молодежи, из общего количества около 800.

Разбивка обследованных по возрасту, полу и форме выявленных среди них процессов представлена в таблице 1, стр. 133.

Как видно из этой таблицы больше всего представлен возраст в 16 и 17 лет (535 человек); более ранние (14—15 лет) и более поздние (18—19) возрасты вместе составляют всего 135 человек.

На первом плане стоит группа обследованных, среди которых при физикальном исследовании не обнаружено никаких признаков поражения легких. Рентгенологически кроме общего уплотнения (соединительно-тканного) hilus''ов, обнаруженного в значительном количестве случаев, никаких других локальных поражений не найдено. Вся эта группа объединена в рубрику «норма».

Из выявленных форм поражения легких в нашем материале видное место занимает (количественно) аденопатия, которая в процентном отношении (в отношении каждой возрастной группы) падает с увеличением возраста—от 52% (в 14-летнем возрасте) до 22 проц. (в 18-летнем возрасте). Эта группа «бронхоадениты»—в более развернутом виде представлена в таблице 2, стр. 135.

Оказывается, что в группе с изолированным поражением внутригрудных желез последнее место занимают немногочисленные случаи с более или менее активными проявлениями процесса—физикальными, температурными и прочими. В значительном же большинстве случаев обнаруженные железы оказались полностью или частично объизвествленными, без явно выраженных клинических проявлений.

Только в четырех случаях на всем материале (табл. 1) были выявлены признаки инфильтрирования легких. Причем в трех случаях это инфильтрирование локализовалось в области hilus'ов и в перигилярных зонах. На основании дальнейших наблюдений эти случаи были оценены как обычные в эти возрасты вторичные инфильтрирования вокруг активных туберкулезных hilus'ных желез, и с полным правом они могут быть отнесены к группе бронхоаденитов в ее активной форме. Иная локализация (в верхнем легочном поле) и иная дальнейшая судьба инфильтративного процесса наблюдалась в четвертом случае, о чем будет сказано ниже.

Таблица

**КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛЕЗ СРЕДИ ФЗУ ФАБРИКИ „КИМ"**

| Форма поражения желез | Пол | Возраст | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 14 лет | 15 лет | 16 лет | 17 лет | 18 лет |
| Клинически активные железы | м. | — | — | — | 1 | — |
| | ж. | — | 3 | 2 | 4 | — |
| Уплотненные или частично объизвествленные железы клинически неактивные | м. | — | — | 4 | — | — |
| | ж. | 7 | 17 | 77 | 27 | 4 |
| Клинически неактивные железы | м. | — | — | 3 | 2 | — |
| | ж. | 2 | 9 | 19 | 15 | 3 |

В семи случаях рентгенологически были выявлены более или менее ясно выраженные индурационные зоны, которые клинически ничем особым не сказывались.

Довольно заметное место занимают случаи с верхушечными рейнфектами (метастазы Симона, реинфекты типа Абрикосова и др.). С 16-летнего возраста начинают попадаться единичные нодозные, хронически протекающие процессы (всего четыре случая на весь материал). В двух случаях был обнаружен заглохший костный туберкулез.

Реакция Pirquet проделана в 543 случаях, из них положительными оказались 326 реакций. Распределение положительной реакции Пирке приведено в таблице 3, стр. 136.

Как видно из этой таблицы, процент положительных реакций при всех выявленных формах поражения легких довольно высок. Этот процент достаточно высок даже и в той группе, где ни клинически, ни рентгенологически не удалось установить каких-либо признаков поражения лёгких и желез. Надо только отметить, что степень выраженности этой реакции в значительном количестве случаев была отмечена, как «слабая». «Средняя» степень реакции отмечена во многих случаях активных бронхоаденитов и в случаях с очаговыми процессами. Более интенсивную реакцию, как правило, давали случаи, где были обнаружены инфильтрации в легких. Особо резких реакций Pirquet мы вовсе не наблюдали.

На основании результатов физикального, рентгенологического и лабораторного исследования можно сделать заключение, что степень инфицированности среди обследованных нами ФЗУ фабрики «КИМ» довольно высока. Одних только положительно реагирующих на туберкулин оказалось 328 человек (из 670), т. е. почти 50%.

Таблица 3

**ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ PIRQUET СРЕДИ ОБСЛЕДОВАННЫХ ФЗУ Ф-КИ „КИМ"**

| Клинико-рентгенологические изменения в легких | Пол | Возраст | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 14 лет | 15 лет | 16 лет | 17 лет | 18 лет | 19 лет |
| Норма | м. | — | 2 | 7 | 4 | — | — |
| | ж. | — | 21 | 78 | 33 | 6 | — |
| Бронхоаденит | м. | — | — | 2 | 1 | — | — |
| | ж. | 9 | 15 | 84 | 31 | 4 | — |
| Инфильтративные формы ТБК | м. | — | — | — | — | — | — |
| | ж. | — | 1 | 2 | 3 | — | — |
| Индуративные изменения в легких | м. | 1 | — | — | — | — | — |
| | ж. | 3 | — | 1 | — | — | — |
| Верхушечные реинфекты | м. | — | — | — | — | — | — |
| | ж. | — | 4 | 7 | 4 | — | — |
| Очаговые формы ТБК | м. | — | — | — | — | — | — |
| | ж. | — | — | 1 | 3 | 1 | — |
| Костный ТБК | м. | — | — | — | 1 | — | — |
| | ж. | — | 1 | — | — | — | — |

Мы считаем, что эта цифра далеко не исчерпывает общего количества инфицированных. Показателем может служить группа «бронхоадениты», где из 199 человек положительно реагировали на туберкулин только 146, остальные (53) реагировали отрицательно. Среди этой последней группы значительное большинство приходится на случаи с выраженной кальцинацией в области hilus'ов с гоновскими очагами, т. е. случаи, где вопрос о туберкулезной этиологии процесса не вызывает сомнений.

Паренхиматозные изменения в легких—инфильтрации перигилярные и подключичные, индурационные зоны, верхушечные реинфекты и нодозные формы ТБК—обнаружены в 34 случаях, что также составляет довольно высокий процент—около 5,5%.

Надо, однако, сказать, что к моменту обследования почти все они могли считаться практически здоровыми. На основании длительного наблюдения—от 1933 г. до настоящего времени—среди этого материала мы отметили прогрессирование процесса и перехода его в открытую форму только в двух случаях, что составляет приблизительно 0,3% по отношению к общему материалу. Во всех же остальных случаях мы отметили затихание процесса. Подробнее о динамике выявленных нами процессов среди ФЗУ швейников мы скажем ниже, давая оценку динамике процессов у взрослых швейников. Здесь мы только хотим отметить, что, в большинстве, случаи с выявленными анатомическими изменениями в легких до предпринятого нами массового обследования диспансеру не были известны. Из этого мы делаем заключение, что ко времени произведенного обследования (1932—33 гг.) в части охвата юношеского возраста диспансерная работа не была достаточно широко развернута.

Со многими их тех, кого мы осмотрели при обследовании фабрики «КИМ», мы встретились при обследовании швейной фабрики «Октябрь» (1935—1936 гг.). В частности, мы встретились с некоторыми из группы с бронхоаденитами, двумя с верхушечным процессом, одним с очаговым процессом и одним с костным туберкулезом. Все они включены в общую сводку по обследованию фабрики «Октябрь».

Всего по фабрике «Октябрь» из 2000 рабочих обследовано 1198. К сожалению, целиком обследовать весь коллектив рабочих фабрики нам не удалось. С самого начала работы мы особое внимание обратили на производственный контакт и очень тщательно обследовали те ленты, где, по нашим сведениям, имелись рабочие, пораженные тем или иным туберкулезным процессом. Но ни одного случая заболевания туберкулезом на почве производственного контакта нам установить не удалось.

Обследованные рабочие в разбивке по возрасту, полу и форме выявленных среди них процессов представлены в табл. 4, стр. 138.

Из этой таблицы видно, что основную по численности группу (1014 человек) составляют рабочие без признаков туберкулезного процесса. При обследовании нас интересовал исключительно вопрос о степени пораженности тубпроцессом; поэтому все прочие выявленные заболевания, как-то: несколько случаев с явлениями со стороны сердца, желудочно-кишечными страданиями, с явлениями со стороны нервной системы, с накожными процессами,—мы отнесли для упрощения к группе «норма». По тем же соображениям группу рабочих, у которых были выявлены признаки эмфиземы легких (106 чел.), мы также должны были бы причислить к группе «норма». И, таким образом, эта группа объединяет 1121 человека из 1198 обследованных. Но вопрос о развитии эмфиземы у рабочих интересовал нас особо, и поэтому эту группу мы решили выделить отдельно.

У остальных 77 рабочих мы обнаружили те или иные признаки туберкулезных процессов. Процент пораженности, таким образом, оказывается довольно высоким—6,1%. Если, однако, обратиться к рассмотрению формы того или иного поражения, то окажется, что

Таблица 4

| Форма заболевания | Пол | Возраст | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | До 20 лет | От 21 до 30 | От 31 до 40 | От 40 до 50 | Старше 50 лет |
| Норма | м. | 18 | 127 | 98 | 32 | — |
| | ж. | 60 | 435 | 202 | 42 | — |
| Железисто-плевральная форма ТБК | м. | 1 | 4 | 3 | 1 | — |
| | ж. | 1 | 9 | 5 | 1 | — |
| Верхушечн. ТБК | м. | — | 1 | 2 | — | — |
| | ж. | — | 4 | 2 | 1 | — |
| Инфильтративный ТБК | м. | — | — | 1 | — | — |
| | ж. | — | 2 | 1 | — | — |
| Индуративные изменения в легких | м. | — | 1 | 2 | 1 | — |
| | ж. | — | 6 | — | 1 | — |
| Очаговый ТБК (закрытый) | м. | — | 1 | 5 | 1 | — |
| | ж. | — | 7 | — | 1 | 1 |
| Открытые формы ТБК | м. | — | — | 2 | 1 | — |
| | ж. | — | 2 | — | — | — |
| Общая интоксикация без видимых изменений в легких | м. | — | 1 | — | — | — |
| | ж. | 2 | 1 | — | — | — |
| Внелегочный ТБК | м. | — | — | — | — | — |
| | ж. | 2 | 1 | — | — | — |
| Эмфизема | м. | — | — | 21 | 22 | 15 |
| | ж. | — | 3 | 16 | 23 | 6 |

значительное число из этих 77 рабочих может быть отнесено к группе практически здоровых. 25 человек, у которых обнаружены признаки железисто-плеврального ТБК, могут быть целиком изъяты из группы больных. Только при внимательном опросе они предъявляли те или иные жалобы. Анатомические же процессы выражались у них в полном или частичном объизвествлении внутригрудных желез, в плевральных спайках; в одном только случае был обнаружен небольшой эксудат в полости плевры. В производственном отношении эти рабочие нисколько не отстают от других, подвержены случайным заболеваниям не больше, чем другие рабочие; некоторые из них являются стахановцами, многие принимают активное участие в общественной жизни в спортивных кружках, в кружках самодеятельности и т. п. Все это целиком относится также и к группе рабочих, у которых обнаружены были признаки индурации легких и абортивные формы верхушечного ТБК (21 чел.). Почти все они к моменту обследования знали про свои «процессы» по прежним диспансерным обследованиям; почти все они состояли или состоят на учете в тубдиспансере, но посещают его весьма редко, так как считают себя здоровыми.

Остальные 32 случая включают в себя: 1) группу с нодозными процессами, давно заглохшими,—16 чел.; из них только в двух случаях на основании анамнестических данных, можно было дать заключение о некоторой активности процесса; 2) 4 чел. с явлениями общей интоксикации, но без анатомических изменений в легких; 3) 4 чел. с инфильтративными процессами, т. е. таких, которые перенесли ранние инфильтраты; ко времени обследования у троих из этой группы были обнаружены индураты на месте бывших инфильтратов и только у одного был найден более активный процесс; 4) 3 чел. с внелегочным (заглохшим костным) ТБК и, наконец, 5) 5 чел. с открытыми формами легочного ТБК. Таким образом, вся эта группа, характеризующая степень тубпораженности среди рабочих фабрики «Октябрь» и составляющая 2,7% из общего числа обследованных, может быть разделена на две подгруппы: 27 чел., среди которых признаки некоторой активности можно было отметить только в 7 случаях, и в 5 чел. с выраженным активным легочным туберкулезом. Последняя подгруппа составляет 0,4% общего количества обследованных рабочих. Эти цифры—2,7% пораженности и 0,4% заболеваемости—не только не превышают принятых диспансерами ориентировочных норм, но даже несколько ниже их.

Нас интересовал вопрос о связи того или иного процесса с данным производством. Для этого мы разобрали наш материал по выявленным процессам в зависимости от стажа работы как общего, так и в данном производстве. Оказалось, что рабочие, у которых выявлены те или иные процессы в легких, работают на фабрике «Октябрь» сравнительно недолго. Только некоторые из них с железисто-плевральными индуративными и верхушечными формами ТБК работают 7—8—10 и более лет. Что же касается более активных форм ТБК, то в отношении их данные получаются иные. Среди больных с инфильтративным ТБК только один работал в данном производстве до 4-х лет, остальные-же до 1—2 лет; с очаговыми процессами в единичных случаях наибольший стаж достигал 5 лет; носители очагов—кавернозной формы ТБК в основном также имеют большой производственный стаж и сравнительно мало работают в данном производстве: 3 случая до 3-х лет, 2 случая до 6 лет. В от-

ношении случаев с внелегочным ТБК, на основании анамнестических данных, известно, что процесс у больных начался не на производстве, так как на фабрику они пришли с развитыми уже заболеваниями.

Из всего этого можно сделать заключение, что швейное производство само по себе не играет никакой роли в развитии того или иного процесса; что здесь, как и во всяком другом производстве, доминирующая роль принадлежит индивидуальным и другим социально-бытовым условиям.

Данные о динамике тубпроцессов у рабочих ФЗУ с фабрики «Октябрь» мы почерпнули из анкет тубдиспансера, где имеются сведения о дальнейшей судьбе обследованных ранее рабочих на фабриках. Из всех 670 человек, обследованных на фабрике «КИМ», активирование тубпроцесса в дальнейшем наблюдалось только в двух случаях. Один случай касается девушки 17 лет, у которой в момент обследования был обнаружен подключичный инфильтрат. Больная вскоре после обследования оставила производство и уехала в деревню. Через полгода она явилась в тубдиспансер с развитым тубпроцессом, с кавернами в легких, с бациллярностью. Больная подверглась лечению искусственным пневмотораксом, санаторнаму лечению, но все это давало только временный эффект. Пневмоторакс осложнился плевритом, к нему присоединились кишечные явления, больная погибла на 21 году жизни.

Второй случай касается девушки 15 лет, у которой в момент обследования был обнаружен опухолевидный железистый процесс—клинически активный—и верхушечные реинфекты. По окончании школы ФЗУ она пошла на дальнейшую учебу и стала работать медицинской сестрой в одном из лечебных учреждений гор. Минска. На 18 году жизни у нее появилась инфильтрация в нижнем поле левого легкого, бациллярность, и ей пришлось наложить искусственный пневмоторакс. В дальнейшем явился процесс и во втором, правом, легком; ей был наложен пневмоторакс и на другой стороне. В настоящее время больной 21 год. Она продолжает лечение искусственным двусторонним пневмотораксом. Общее состояние хорошее. Работает она не в швейной промышленности.

В остальных случаях, по сведениям тубдиспансера, отмечалось сравнительно спокойное течение процессов и затихание выявленных раньше активных явлений.

Многие из обследованных учащихся школы ФЗУ фабрики «КИМ», независимо от состояния своего здоровья, оставили швейное производство. Одни ушли в учебные заведения, другие—на разные предпринятия, а с некоторыми, как сказано было выше, мы встретились при обследовании рабочих швейной фабрики «Октябрь».

Принятые на учет тубдиспансера во время настоящего обследования вместе с ранее состоявшими под наблюдением диспансера рабочими фабрики «Октябрь» составляют 134 чел. Из них с теми или иными выраженными изменениями в легких 71 чел.; остальные 63 чел. были взяты под наблюдение диспансера по поводу частых гриппозных заболеваний, субфебрилитета и жалоб общего характера; двое рабочих взяты под наблюдение по поводу однократного кровохаркания. У всех этих 63 человек никаких признаков поражения легких во время первичного обследования определить не удалось. Четверо из них выделены как подозрительные на ТБК, остальные вошли в группу «норма».

Все 134 человека состоят под нашим наблюдением до настоящего времени и непрерывно находятся на производстве. О динамике туб-процесса среди рабочих фабрики «Октябрь» мы и судим по этому контингенту находящихся под нашим длительным наблюдением рабочих.

Больные железисто-плевральной формой ТБК в количестве 25 чел. за все время нашего наблюдения ни в одном случае не обнаружили признаков прогрессирования процесса. Эту форму заболевания, на основании настоящего материала, с самого начала наблюдения можно было считать вполне законченным процессом. Только в одном случае, касающемся женщины 23 лет, при первоначальном исследовании можно было обнаружить признаки активности: в отличие от прочих случаев с обнаруженными изменениями со стороны плевры в виде спаек и шварт—у нее был обнаружен небольшой эксудативный плеврит и только временами отмечались явления общего характера—субфебрильная температура, утомляемость. В течение 3—4 месяцев эксудат подвергся организации, после чего рентгенологически отмечалась только плевральная шварта.

В 9 из 10 случаев с верхушечными процессами во все время наблюдения процесс оставался стационарным. В некоторых из этих случаев можно было отметить рубцевание, признаки сморщивания соответствующей верхушки. В одном случае, касающемся женщины 30 лет, отмечались признаки прогрессирования процесса по типу lymphangoitis circumscripta (Прозоров) с образованием подключичного инфильтрата. В дальнейшем намечались признаки распада, кратковременная бациллярность. После санаторного лечения процесс затих, бациллярность исчезла. Больная продолжает работать на фабрике; пока новых вспышек процесса не отмечается. Активирование процесса в данном случае отмечено было после искусственного прекращения беременности.

Среди рабочих фабрики «Октябрь» под нашим наблюдением состоят 6 случаев инфильтративных форм ТБК с их последствиями. Трое рабочих были под наблюдением тубдиспансера еще до массового обследования на фабрике; один случай был выявлен случайно во время обследования; один случай развился из верхушечного процесса, о чем уже упоминалось выше при описании динамики верхушечных процессов; один случай был обнаружен через полгода после обследования среди тех, которые были взяты на учет по поводу кровохаркания.

Трое больных, которые состояли на учете диспансера еще до массового обследования рабочих, были включены в рубрику инфильтративных процессов только на основании того, что в прошлом у них были обнаружены ранние инфильтраты. Ко времени обследования инфильтратов, как таковых, мы у них не обнаружили: в двух случаях были обнаружены одиночные круглые, плотные очаги на месте бывших инфильтратов, а в одном случае множественные мелкие очаги на фоне фиброзного участка легкого. В индурирование перешел так же и тот случай, который случайно был обнаружен во время массового обследования рабочих. О судьбе инфильтрата, развивающегося из верхушечного процесса, уже упоминалось выше. Этот случай, обнаруженный после окончания обследования фабрики, повидимому, потребует активного вмешательства; интерес к нему вызывается тем, что кровохаркание опередило появление ясно выраженных изменений в легких на полгода.

Из 16 случаев с очаговыми процессами, состоящими под наблюдением диспансера, только в единичных случаях (3) отмечалось на протяжении наблюдения временное активирование процесса с последующим затиханием под влиянием пассивных мероприятий или без таковых. В остальных случаях процессы протекают спокойно.

Что касается индуративных процессов (11 случаев), отмечавшихся преимущественно в перигилярных зонах и в нижних легочных полях, то в этих случаях у нас с самого начала не было полной уверенности в специфичности этих процессов. Такие сомнения возникают даже тогда, когда наряду с индурацией в одном участке легкого в других участках обнаруживаются несомненно специфические изменения (объизвествление железы в hilus'ах петрификаты в других участках легких). Эти сомнения поддерживаются еще и тем, что во многих из наших случаев в анамнезе отмечались перенесенные ранее неспецифические заболевания легких. Ни в одном из наших случаев на протяжении наблюдения не отмечалось никаких признаков динамики.

Пять случаев с открытыми туберкулезными процессами могут быть охарактеризованы каждый в отдельности.

1) Мужчина, 35 лет, с общим 20-летним производственным стажем и 6-летним стажем на данном производстве. Двусторонний туберкулезный процесс с перемежающейся бациллярностью, с хорошей компенсацией. Во все время наблюдения прогрессирование процесса не наблюдалось.

2) Мужчина, 39 лет, с 25-летним общим стажем и 6-летним стажем на данном производстве. Бациллярность вначале $\frac{15\text{-}20}{1}$. Больной подвергался лечению в тубинституте и санаторно-курортному лечению в местных санаториях и на южном берегу Крыма. Процесс дальше не прогрессирует. Общее состояние удовлетворительное, продолжает работать на фабрике.

3) Мужчина, 45 лет. На фабрике всего 8 месяцев. Двусторонний кавернозный процесс; бациллярность+; процесс стационарный. Активно работает на фабрике.

4) Женщина, 24 лет, общий рабочий стаж—6 лет, на фабрике—3 года; tbc fibro—nod—cav; правосторонняя торакопластика; бациллярность исчезла. Больная прекратила работу на фабрике и перешла на инвалидность.

5) Женщина, 23 лет. Общий стаж—6 лет, на фабрике—2 года. Свежий процесс обнаружен во время обследования фабрики. Заболела после родов; процесс двусторонний; слева наложен pn—thor, который осложнился плевритом; быстрое прогрессирование процесса справа. Работу на фабрике больная оставила сейчас же после того, как у нее был обнаружен тубпроцесс; погибла через один год.

Из пяти случаев с открытым легочным турберкулезом четверо компенсируют процесс удовлетворительно, трое продолжают работать на фабрике.

Из трех случаев с внелегочным ТБК одна женщина оставила работу на фабрике и перешла на инвалидность; остальные продолжают активно работать.

Наконец, 63 случая, взятые нами под наблюдение как во время обследования, так и в последующее время по поводу всевозможных подозрений (субфебрилитет, кровохаркание и пр.). Среди них, как уже отмечено нами выше, после длительного наблюдения удалось выявить тубпроцесс только в одном случае.

Таким образом, среди больных, непрерывно занятых на производстве и только изредка отрываемых для того или иного неактивного вмешательства, на протяжении длительного срока наблюдения мы не могли отметить особых признаков прогрессирования процесса.

Если при обследовании школы ФЗУ «КИМ» было выявлено зна-

чительное количество случаев, неизвестных тубдиспансеру до этого обследования, то совершенно иные данные в этом отношении мы получили при обследовании рабочих фабрики «Октябрь». Не говоря уже о развитых процессах, почти все более или менее подозрительные по туберкулезу случаи были уже известны диспансеру. Мы объясняем это тем, что между фабрикой «Октябрь» и тубдиспансером долгое время существовала тесная связь в виде взаимного шефствования. Возможно, что на других фабриках и заводах степень охвата рабочих диспансерной работой значительно ниже.

Нас интересовал особо вопрос о развитии эмфиземы у рабочих-швейников, поэтому мы их выделили в отдельную группу. В настоящей работе мы не считаем возможным подробно останавливаться на характеристике этой группы. Вопрос о развитии эмфиземы среди рабочих-швейников мы постараемся осветить в другой работе в связи с такими же процессами на других производствах.

Из общих мероприятий оздоровительного характера, проведенных на фабрике «Октябрь», мы должны отметить следующие: 1) При столовой фабрики с соблюдением соответствующих правил открыта диэтическая столовая для туббольных на 35 чел. Здесь постоянно питаются больные с развитыми формами (9—10 чел.), а остальные места предоставляются больным по очереди, каждой группе на 6 недель. Весь контингент туббольных пропускался через столовую по нескольку раз в течение года. Питание в столовой больные получали два раза в день за небольшую плату (горячий завтрак и горячий обед); остальную часть стоимости питания доплачивала страхкасса. 2) В каждую смену ночного санатория гор. Минска определяется по 3 человека из туббольных фабрики. 3) Ежегодно санаторной помощью с отрывом от производства пользуются 20—25 человек, курортной помощью—4—5 человек.

Приступая по предложению проф. Маршака к обследованию рабочих-швейников, мы рассчитывали выявить среди них значительное количество активных туберкулезных больных, а получили мы очень мало. Можно было бы подумать, что благотворную роль в этом отношении сыграла тесная шефская связь тубдиспансера со швейной фабрикой и профилактические мероприятия, которые проводил тубдиспансер во время обследования, до и после него. Не отрицая значения общих оздоровительных мероприятий, проводимых на фабрике, мы должны однако сказать, что основную роль сыграли социалистические методы производства, обстановка производства. Наши же профилактические и оздоровительные мероприятия получили выраженную эффективность на фоне социалистической промышленности, достижений в условиях труда и быта.

## Выводы

1. В процессе массового обследования школы ФЗУ фабрики «КИМ» мы не обнаружили ни одного случая с открытой формой легочного туберкулеза.

2. При длительном наблюдении над категорией юношей, взятых на учет диспансера по поводу той или иной формы поражения, было обнаружено дальнейшее прогрессирование процессов и переход их в открытые формы легочного ТБК в 0,3% случаев. Это подтверждает ценность массовых обследований среди молодежи; это

говорит о невысоком проценте заболеваемости среди рабочей молодежи.

3. Среди рабочих фабрики «Октябрь» обнаружено было 2,7% пораженности и 0,4% заболеваемости. Настоящий опыт массового обследования свидетелбствует о том, что при социалистических методах производства в швейной промышленности отсутствуют те особенности, которые обусловливают наклонность к заболеваниям легочным ТБК.

4. Опыт массового обследования фабрики «Октябрь» показал удовлетворительный охват тубдиспансером одного из основных видов промышленности города, так как случаев неизвестных диспансеру заболеваний при этом обследовании не обнаружено.

5. Сравнительно низкий процент заболеваемости выраженными формами ТБК, с одной стороны, и сохранение большинством больных работоспособности, с другой, доказывает рациональность и эффективность оздоровительных мероприятий, произведенных диспансером на фабрике «Октябрь».

6. Следует отметить первый опыт использования нами передвижного рентген-аппарата советского производства для массового обследования непосредственно на предприятии, что дало нам полную возможность детального изучения тубпораженности большого рабочего коллектива.

---

# ОБ ЭТИОЛОГИИ И КЛИНИКЕ НЕКОТОРЫХ ФОРМ ЭНДОКАРДИТА.

*С. Ю. Розенталь и Ю. Н. Мац*

Из 1-й терапевтической клиники Белорусского мединститута (директор— проф. С. М. Мелких)

Накопившиеся в литературе данные об этиопатогенезе острого ревматизма свидетельствуют о том, что это заболевание, избирательно локализуясь в мезенхиме разных органов, поражает главным образом сердечно-сосудистую систему. Не подлежит сомнению, что подавляющее большинство пороков сердца—с неясной этиологией обязаны своим происхождением острому ревматизму.

Возвратные эндомиокардиты, протекающие более или менее доброкачественно, эндокардиты септические (lenta) должны рассматриваться, как результат изменения реакции между больным организмом и ревматической инфекцией в одних случаях в сторону активизации этой реакции (гиперергия), в других—в сторону ее угасания (анергия, гипергия). Наиболее доброкачественное течение приобретают ревматические эндокардиты при гиперергическом состоянии организма, а септические эндокардиты рассматриваются как результат анергического его состояния.

В свете тех знаний, которыми мы располагаем относительно клиники и патогенеза острого ревматизма, нет надобности особо останавливаться на положении, что полиартрит не является единственным проявлением острого ревматизма. Чаще, чем суставы, ревматическая инфекция поражает сердечно-сосудистую систему. Это положение, являющееся почти неоспоримым, все же часто не находит в клинике своего безусловного подтверждения.

Ревматическую природу того или иного поражения сердца мы можем установить лишь тогда, если одновременно имеется полиартрит или если в анамнезе больного есть указание на перенесенное в прошлом заболевание суставов. Часто ревматический характер поражения сердца выясняется, если на фоне более или менее длительно протекающего эндокардита, миокардита или панкардита появляется характерная картина ревматического полиартрита.

Затруднение вызывает выяснение ревматической этиологии тех случаев заболевания сердечно-сосудистой системы, которые поражением суставов не сопровождаются. Между тем, важно установить особенности, на основании которых эндомиокардиты с неустановленной этиологией мы можем рассматривать, как проявление ревматической инфекции с вытекающими отсюда выводами относительно прогноза и лечения таких случаев.

Ответ на затронутый вопрос мы попытались найти путем анализа ряда случаев поражения сердечно-сосудистой системы ревматической и невыясненной этиологии, прошедших через нашу клинику за последние несколько лет. Одновременно мы стремились из анализа разбираемых случаев вывести заключение в отношении другого не менее важного вопроса, а именно—как часто декомпенсированные пороки сердца сопровождаются возвратным эндокардитом. Постановка этого вопроса и стремление найти данные к его разрешению являются вполне закономерными; не всегда легко провести грань между декомпенсированными сердечными пороками и таковыми плюс эндокардит.

Наряду со случаями, где диференциальную грань между указанными заболеваниями легко провести, есть случаи (а их не так уж мало), где необходимо тонкое и углубленное взвешивание всех симптомов для того, чтобы подтвердить или исключить наличие эндокардита при декомпенсации сердца.

Итак, в настоящей работе мы поставили себе целью—на основании нашего материала ответить на два вопроса:

1) распознавание ревматической этиологии случаев поражения сердечно-сосудистой системы, не сопровождающихся заболеванием суставов и трактуемых как случаи с невыясненной этиологией и

2) изучение особенностей клинического течения эндокардита, сочетающегося с сердечной декомпенсацией.

При эндокардитах и миокардитах мы можем иметь явные симптомы нарушенного кровообращения, как-то: понижение артериального давления, уменьшение количества циркулирующей крови, уменьшение систолического объема, недостаточное использование кислорода тканями. Понятно поэтому, что, говоря в дальнейшем нашем изложении об эндокардитах плюс декомпенсация и эндокардитах минус декомпенсация, мы в известной мере вкладываем в это понятие условное значение.

К эндокардитам, сопровождающимся декомпенсацией, мы относим случаи, когда нарушение кровообращения проявлялось в отеках, увеличении печени, цианозе, orthopnoe, выраженной одышке и застое в легких. Наряду с изучением клинического течения всех разобранных случаев в количестве 91, мы в случаях с летальным исходом сопоставляли патолого-анатомическую диагностику с клинической. Такое сопоставление дало нам возможность вполне объективно оценить значение ряда клинических проявлений ревматического эндокардита.

Все наши случаи мы разбили на три группы: первая группа—эндо-миокардиты при отсутствии явлений декомпенсации сердечно-сосудистой системы; вторая группа—подобные же случаи, но с наличием безусловных симптомов декомпенсации сердца; третья группа—случаи декомпенсации сердечно-сосудистой системы без свежих воспалительных явлений.

Все три группы включают случаи с явной ревматической этиологией. Поэтому каждая из трех приведенных групп распадается на две подгруппы: поражения сердечно-сосудистой системы при наличии одновременно или в анамнезе ревматического полиартрита и вторая подгруппа—случаи, где никаких указаний на заболевание суставов не было.

Ниже приводим таблицу 1, иллюстрирующую расположение нашего материала по группам.

Таблица 1

| Группы | | Общее количество случаев | Из них с ревматической этиологией | С невыясненной этиологией | Количество летальных исходов |
|---|---|---|---|---|---|
| I | Эндомиокардиты без декомпенсации сердечно - сосудистой системы | 36 | 27 | 9 | 2 |
| II | Эндомиокардиты плюс декомпенсация сердечно-сосудистой системы | 40 | 29 | 11 | 15 |
| III | Декомпенсация сердечно-сосудистой системы без наличия воспалительных явлений со стороны сердца | 14 | 9 | 5 | 4 |
| | Всего . | 90 | 65 | 25 | 21 |

Систематизируя наш материал вышеуказанным образом, мы сознательно допустили некоторую искусственную схематизацию ряда случаев, имеющих в своем течении особенности, которые допускали-бы дальнейшее дробление материала по новым группам. Так, например, можно было выделить случаи ревматического полиартрита с преимущественным поражением в одних случаях эндокарда, в других—миокарда; можно было бы выделить случаи первичного и возвратного поражения эндокарда, случаи сочетания поражения сердечно-сосудистой системы с эксудативными явлениями (плевриты, полисерозиты) и т. д. Но полагаем, что некоторое упрощение в расположении нашего материала не пойдет в ущерб целевой установке нашей работы. В таблице 1 вызывает интерес анализ тех 25 случаев, которые указаны в рубрике с „невыясненной" этиологией.

Мы тщательно изучали анамнестические данные о перенесенных заболеваниях, придавая особое значение тем болезням, после которых больной стал отмечать субъективные отклонения со стороны сердечно-сосудистой системы. Из 25 случаев 10 мы могли отметить наступление сердечных симптомом после ангины или после гриппа, большей частью затяжного; в 15 случаях мы не могли установить зависимость заболевания сердца от какого-либо предшествующего заболевания. Относительно связи ангины с ревматической инфекцией имеется указание ряда авторов (Фар, Греф, Гринберг), которые считают тонзилит проявлением ревматизма, при чем Фар находил в миндалинах при ревматизме характерные гранулемы. На своем материале Стражеско находил ангину в 64% острого ревматизма.

По Стражеско, ангина, предшествуя ревматической атаке за несколько недель, часто бывает слабо выражена и может протекать незаметно для больного. Существует и другая точка зрения, отри-

цающая за миндалинами преобладающую роль в развитии ревматического процесса (Цукерштейн). Однако, рассматривая ревматизм как аллергическое заболевание, при котором гиперсенсибилизация организма играет решающую роль в течении болезни, мы должны особо отметить роль миндалин в формировании ревматического заболевания. Сенсибилизация организма и переход его в гиперергическое состояние, на фоне которого развиваются клинические проявления острого ревматизма, связаны с заболеванием миндалин.

Этингер и Незлин указывают, что почти в половине случаев ревматический процесс протекает без суставных явлений. Эти же авторы выделяют так называемые бессуставные рецидивы ревматизма, которые начинаются с ангины или „гриппа". В соответствии с приведенными указаниями о роли ангины и гриппа в течении ревматического заболевания, случаи поражения сердечно-сосудистой системы, наступившие после ангины и гриппа, мы рассматриваем как ревматические. Значение в вышеуказанном смысле мы придавали гриппу, когда он был продолжительным или когда вслед за „гриппом" появлялись симптомы, указывавшие на заболевание сердца. Такой „грипп" мы рассматривали как нераспознанный эндокардит.

Талалаев в своей клинико-анатомической классификации острого ревматизма выделяет амбулаторную форму. Эта форма характеризуется поражением только одной сердечно-сосудистой системы, и так как заболевание переносится на ногах, то, собирая анамнез таких больных, мы указания на перенесенный ревматизм не получаем. Подобные случаи трактуются в клинике как поражение сердечно-сосудистой системы с невыясненной этиологией.

Приведенному указанию Талалаева мы придали большое значение при истолковании истинной природы тех 25 случаев поражения сердечно-сосудистой системы, которые в таблице нами указаны в графе „С невыясненной этиологией". Отсутствие всяких анамнестических данных на предшествовавшие заболевания в тех случаях, когда налицо были выраженные изменения со стороны клапанного аппарата, заставило нас в поисках этиологического фактора обратить внимание на характер поражения клапанного аппарата. Из приводимой нами ниже таблицы 2 видно, что большинство пороков как для группы с явной ревматической этиологией, так и для группы с невыясненной этиологией представляют собой поражение митральных клапанов (Stenosis et insufficientia mit.) и комбинированное поражение митральных и аортальных клапанов. Эти пороки большинством авторов считаются как результат эндокардита ревматического происхождения.

Таблица 2

| Пороки | Недостаточность митральных клапанов | Недостаточность и стеноз митральных клапанов | Недостаточность или стеноз аорты | Комбинированный порок митральных и аортальных клапанов | Прочие пороки | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ревматическая этиология | 12 | 33 | 2 | 11 | 1 | 59 |
| Невыясненная этиология | 2 | 13 | 3 | 4 | | 22 |

Из этой таблицы явствует полная идентичность характера поражения клапанного аппарата сердца для случаев с „невыясненной" этиологией и случаев ревматического происхождения. На приведенном в таблице 2 материале подтверждается известное положение о преимущественном поражении при ревматических кардитах митральных клапанов. Из 59 случаев разных пороков ревматического происхождения поражение митральных клапанов в виде их недостаточности, или стеноза с недостаточностью, или, наконец, сочетания митрального и аортального пороков наблюдалось в 56 случаях. Из 22 разных пороков „невыясненной" этиологии аналогичное поражение митральных клапанов имело место в 19 случаях. Данные, полученные при анализе результатов аутопсий за последние три года, являются также демонстративными. В таблице 3 приводятся данные характера поражений клапанов по результатам аутопсий.

Таблица 3

| Виды пороков | Недостаточность митральных клапанов | Недостаточность и стеноз митральных клапанов | Недостаточность или стеноз аорты | Комбинированный порок митральных и аортальных клапанов | Прочие пороки | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ревматическая этиология | 1 | 6 | 2 | 9 | — | 18 |
| Невыясненная этиология | 1 | 4 | 1 | 11 | 1 | 18 |

Как видно из таблицы 3, из 18 случаев порока ревматической группы в 16 поражены митральные клапаны, такова же частота поражения этих же клапанов в группе с „невыясненной" этиологией. Очень часто, наряду со старым склерозом клапанного аппарата, наблюдались свежие эндокардиты (в 28 из общего количества 36, указанных в табл. 3).

Эндокардиты носили, главным образом, веррукозный характер (из 28—20), причем мы не наблюдали разницы ни в количестве эндокардитов, ни в характере их для группы ревматической и для группы с „невыясненной" этиологией. На основании всех приведенных данных мы разрешаем себе вывести заключение, что подавляющее большинство случаев с так называемой „невыясненной" этиологией мы вправе рассматривать, как имеющие ревматическую этиологию.

Не только по характеру анатомических изменений клапанного аппарата, но и по своему клиническому течению имеется полная аналогия для вышеуказанных двух групп сердечных поражений. Приводим коротко несколько историй болезней наших больных.

1. Больная Н., 22 лет, работница, поступила в 1-ю терапевтическую клинику 20. X. 37 с жалобами на сердцебиение, одышку, боли в области сердца и подложечной области. Считает себя больной с 1931 г., до этого заболевания никогда ничем не болела, если не считать перенесенную в детстве корь. В 1934 г. без всякой видимой причины появлялись боли в области сердца и под левой лопаткай. На протяжении всего последующего времени, до поступления в клинику, нарастали явления со стороны сердца—одышка, сердцебиение, боли в области сердца. Температура часто была повышенной и доходила до 38° и выше. Периодически болела ангиной. В последнее время—часто кровохаркания в связи с физической нагрузкой. Больная была направлена из своей районной больницы в туберкулезный диспансер с предположением о заболевании легких. В тубдиспансере она была обследована и, в виду отсутствия специфических изменений со стороны легких, помещена в 1-ю терапевтическую клинику.

Объективно: со стороны сердца—левая относительная тупость 9,5 см, правая—4 см, абсолютная тупость—5 см. Верхняя граница сердца на уровне 3-го ребра. На верхушке прослушивается пресистолический шум, 2-й тон на *a.* pulmonalis акцентуированный. Пульс 105, слабого наполнения и напряжения, аритмичный, температура 37,7. Печень незначительно увеличена, болезненна при прощупывании. Со стороны других органов особых изменений не обнаружено. Суставы нормальны, никогда не болели.

Диагноз при поступлении: Endocarditis, Vitium cordis, stenos et insuff. mitralis невыясненной этиологии. На протяжении пятимесячного пребывания в клинике у больной периодически появлялась ангина, сопровождавшаяся резким повышением температуры и обострением всех сердечных симптомов. Уже через месяц после поступления у больной развилась типичная картина острого ревматического полиартрита, который быстро прошел под влиянием салициловой терапии. Типичные суставные атаки повторились затем несколько раз и во всех случаях сопровождались ангиной. В промежутках между ревматическими приступами температура оставалась субфебрильной, а явления со стороны сердца неизменно нарастали.

2. Больная Г., 18 лет, студентка, поступила в клинику 14. X. 37 с жалобами на сердцебиение и общую слабость. Температура при поступлении 38,1. Заболела за две недели до поступления в клинику при явлениях общей слабости, сердцебиения и озноба. В детстве болела часто ангиной, врачи находили у нее порок сердца.

Объективно: cor—разлитой, видимый, в 6-м межреберьи приподымающий толчек. Размеры сердца: $\frac{12-4}{4^1/_2 \text{ см}}$, на верхушке пресистолический и систолический шумы, на аорте диастолический шум. Пульс 118′, ритмичный. Печень несколько увеличена. Селезенка $9/5^1/_2$. Суставы не болели. Диагноз: vitium cordis—stenosis et. insuffic. mitralis, insuffic. v. v. aortae, endocarditis recurrens.

Этиология не ясная (ангина?). На пятый день пребывания в клинике—острый ревматический полиартрит, длившийся три недели, после чего незначительное улучшение состояния, температура субфебрильная. Еще через три недели ангина, повышение температуры, прогрессирование явлений сердечной слабости, отеки, декомпенсация. Смерть 18. 1. 38.

Патолого-анатомический диагноз. Ревматический панкардит, резкий склероз со сращением клапанов двухстворки и аорты, атероматозный распад на клапане двухстворки и аорты с обострившимся эндокардитом. Сужение и недостаточность левого венозного отверстия и аорты с недостаточностью их клапанов, расширение полостей сердца, гипертрофия стенки эндокарда левого предсердия. Бурое уплотнение легких с небольшими геморрагическими инфарктами в них. Сердечный цирроз печени. Застойное уплотнение почек и селезенки. Двухсторонний серозно-фибринозный плеврит, асцит, общие отеки.

Данные гистологического исследования: клапаны двухстворки в состоянии резкого склероза, гиалинизированы. Среди гиалинизированной ткани большое количество тонкостенных сосудов среднего и мелкого диаметра, вокруг большинства сосудов довольно обширные клеточные гранулемы, состоящие из круглых и вытянутых сочных клеток. Миокард: мышечные волокна в состоянии резкой гипертрофии с крупными ядрами, межмышечная основа разрыхлена, капилляры расширены с незначительной клеточной пролиферацией. Вокруг более крупных сосудов очень умеренный склероз и полиморфные клеточные инфильтрации. Миокардит: явление застоя с атрофией центральных участков долек.

3. Больной К., 26 лет, колхозник. Поступил в клинику с явлениями одышки и резкой слабостью и болями в области сердца. На протяжении полгода больной испытывал одышку и сердцебиение, но продолжал работать. За два месяца, до поступления в клинику стали отекать ноги, одышка усилилась, стала повышаться температура. Настоящее заболевание развилось без видимой причины. Ничем никогда не болел, только в прошлом году перенес ангину.

При объективном исследовании явления субкомпенсированного порока сердца—stenosis et insuffic. mitralis, insuffic v. v. aortae—и возвратного эндокардита. Температура 37,6°—38°. Суставы не изменены. Через три недели после поступления в клинику exitus при явлениях нарастания сердечной недостаточности.

Патолого-анатомический диагноз. Возвратный бородавчатый эндокардит клапанов двухстворки и аорты с недостаточностью соответствующих отверстий, расширение полостей сердца и гипертрофия мышцы его. Миокардит, септическая гиперплазия селезенки, застойное уплотнение печени и почек с анемическим инфарктом в почке. Облитерация плевральных полостей. Гидроперикардиум, асцит, отеки.

Данные микроскопического исследования: ревматические гранулемы в стадии перехода в склероз.

Для первых двух случаев ревматическая природа сердечного поражения стала очевидной в связи с присоединившимся ревматическим полиартритом, до этого этиология заболевания сердца рассматривалась как невыясненная.

В третьем случае, где полиартрита не было, этиология заболевания до exitus'а оставалась „невыясненной".

Однотипность клинического течения всех приведенных трех случаев, данные патолого-анатомического и микроскопического исследования с несомненностью подтверждают необходимость рассматривать подобные невыясненные случаи, как ревматические.

В соответствии с приведенным случаем—3 (история болезни больного К.) находится большинство случаев из группы с „невыясненной" этиологией. Выше (таблица 3) мы сравнили данные поражения клапанного аппарата сердца в случаях явно ревматического его поражения и с „невыясненной" этиологией, которые оказались вполне идентичными. Патолого-анатомические и микроскопические изменения эндокарда полостей сердца, миокарда, перикарда (склеротические изменения, гранулемы и проч.) также носили однотипный характер.

Анализом нашего материала мы показали, что ревматизм является частой причиной поражения сердца и для случаев с „невыясненной" этиологией.

По данным ряда авторов, процент пороков сердца с ревматической этиологией доходит до 80.

Какова же роль рецидивов ревматизма в наступлении декомпенсации? Талалаев, Рубинштейн и друг. указывают, что первые приступы ревматизма с декомпенсацией не сочетаются. Другие авторы (Коробов) не отмечали декомпенсации и при повторных рецидивах ревматизма, где имелся порок сердца. Егоров отводит важную роль в механизме декомпенсации рецидиву ревматизма в сердце. Этингер и Незлин указывают, что каждая ревматическая атака сопровождается воспалительными изменениями как со стороны миокарда, так и со стороны эндокарда. Таким образом, эти авторы говорят о ревматическом кардите, однако тяжелые явления сердечной недостаточности чаще всего имеют место в тех случаях, где ревматический процесс обостряется на фоне существовавшего порока сердца. Этингер и Незлин утверждают, что всякий суставной рецидив сопровождается обострением ревматического процесса в сердце и является причиной тяжелой декомпенсации. Касаясь бессуставных рецидивов ревматизма, эти же авторы указывают, что „под банальным диагнозом декомпенсация часто скрывается бессуставное обострение ревматического процесса в миокарде". Необъяснимое на первый взгляд наступление декомпенсации у больных с пороком сердца должно, по их мнению, быть отнесено за счет рецидива ревматизма, локализованного в сердечной стенке.

При изучении нашего материала мы сопоставили две группы случаев поражения сердечно-сосудистой системы явно ревматического происхождения: группу эндокардитов, сопровождавшихся декомпенсацией сердечно-сосудистой системы, с группой эндокардитов без явлений декомпенсации. Нам пришлось сделать следующие наблюдения. Из 27 случаев эндокардита, без признаков декомпенсации сердечно-сосудистой системы, 22 сопровождались ревматическим полиартритом, а 5 случаев полиартритом не сопровождались. В другой группе случаев, где эндокардит сопровождался явными симптомами декомпенсации, мы только в 10 из 29 случаев имели ревматический полиартрит; остальные 19 полиартритом не сопровождались. Для наглядности мы приводим таблицу № 4.

Таблица 4

| | Этиология | Общее количество случаев | Сопровождались декомпенсацией | Не сопровождались декомпенсацией | Количество летальных исходов |
|---|---|---|---|---|---|
| Эндокардиты, сопровождавшиеся полиартритом | ревматическая | 32 | 10 | 22 | 2 |
| Эндокардит без сопутствования полиартрита | ревматическая | 24 | 19 | 5 | 7 |
| Эндокардит с „невыясненной" этиологией | невыясненная | 20 | 11 | 9 | 8 |

Из приведенного сопоставления нашего материала мы позволили себе сделать следующие выводы:

1. В тех случаях, где ревматический процесс, локализуясь первично или повторно в стенке сердца и вызывая эндо-миокардит, поражает одновременно и суставы, декомпенсация сердечно-сосудистой системы наступает редко, течение таких случаев менее тяжелое, а прогноз бывает лучшим. Из 27 случаев этой группы смертельный исход наблюдался в одном случае.

2. Если ревматический эндо-миокардит не сопровождается поражением суставов, то течение ревматического процесса бывает тяжелым, давая в большинстве случаев декомпенсацию сердечно-сосудистой системы с нередким смертельным исходом (7 из 19). Однако, необходимо оговориться, что в наступлении декомпенсации при эндомиокардитах имели значение и другие факторы: давность порока, количество предшествовавших ревматических атак и сердечных декомпенсаций, но все же обращает на себя внимание то обстоятельство, что ревматический эндокардит с выраженными явлениями сердечной декомпенсации сопровождается полиартритом сравнительно редко. Эндокардит, сопровождающийся выраженными явлениями

декомпенсации сердечно-сосудистой системы, часто имеет своеобразное течение. Это своеобразие выражается в сглаживании некоторых признаков, патогмоничных для эндокардита, каковыми являются—повышение температуры, нарастание анемии, ускорение РОЭ и другие изменения состава крови. Однако эти сглаженные симптомы должны быть тщательно взвешены и учтены, так как без этого невозможно распознать эндокардит на фоне декомпенсации сердечно-сосудистой системы.

Мы проанализировали 40 историй болезни наших больных с декомпенсацией сердечно-сосудистой системы, где одновременно был и эндокардит. Наряду с этим мы изучали клинические и патолого-анатомические данные девяти историй болезни больных с декомпенсацией сердечно-сосудистой системы, где имелось расхождение в диагностике клинической и патолого-анатомической, выразившееся в том, что клинически не был распознан эндокардит. Ретроспективный анализ клинических симптомов этих девяти случаев дал нам возможность оттенить роль незначительных клинических данных, которые по существу и представляют собой проявление эндокардита.

На основании нашего материала мы нашли, что эндокардит с явлениями декомпенсаций сердечно-сосудистой системы может протекать с нормальной температурой только изредка: на температурной кривой наблюдается субфебрильное ее повышение, реже температура повышается до 38°—38,5°. Уменьшение количества эритроцитов и Нв, как правило, мы не наблюдаем; наоборот, в большинстве случаев параллельно с нарастанием декомпенсации мы отмечали увеличение цифр Нв и эритроцитов. Лейкоцитоза мы не наблюдали. Сдвиг влево встречается очень редко. Интерес представляет РОЭ, которая в 50% случаев оказывается нормальной или незначительно ускоренной. В ряде случаев РОЭ было замедлено (2—3 мм в течение часа); это имело место тогда, когда количество эритроцитов было значительным (4—5 миллионов). Мы отметили определенную зависимость между температурой, анемией и РОЭ: чем выше температура, тем более выражена анемия и ускорено РОЭ.

Мы не останавливаемся на разъяснении механизма приведенных нами симптомов эндокардита с декомпенсацией сердечно-сосудистой системы, мы не даем также более полной клинической характеристики этой формы эндокардита (это будет предметом отдельного сообщения).

В нашу задачу входило изучение особенностей возвратного эндокардита на фоне сердечно-сосудистой декомпенсации; эти особенности—нормальная температура, только изредка дающая повышение, отсутствие анемии, отсутствие лейкоцитоза и сдвига влево, нормальные цифры РОЭ (в 50% случаев).

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

# К ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ КОЛИТОВ

*Проф. Генох Коган и асс. С. Г. Шмоткин*

Из госпитальной терапевтической клиники Витебского мединститута (директор—проф. Генох Коган).

Этиопатогенетическая диагностика хронических колитов не всегда нам доступна. Отсюда получается иногда безуспешность и в терапии их. В практике это представляет больному и врачу немало затруднений. Несмотря на то, что диагностика колитов по локализации разработана неплохо, незнание причин возникновения и рецидивирующего характера их течения лишает нас возможности оказывать больному действенную помощь. Среди колитов известна и такая группа, которая обусловлена инфекционным агентом. К этим колитам относятся в частности те, которые обусловлены инвазией балантидиями (Balantidium coli).

Балантидиоз считается установленным, как заболевание, но он мало описывается в текущей медицинской прессе. В мединститутах студентам, обычно, ничего не говорят о балантидиозе, а отсюда—незнакомство с этим заболеванием у ряда врачей, особенно молодых. Но опыт показывает, что забывать об этом заболевании не следует, что в практике мы его встречаем. Таким образом, ясно, что мы должны уметь его диагносцировать и лечить, в этом наша задача. Зная о балантидиозе, мы будем обсуждать его в диференциальной диагностике заболевания у наших больных, а это поможет нам итти по верному пути в терапии. В результате многие больные избегнут попадания, а подчас и длительного пребывания в дизентерийном отделении.

Балантидиоз—заболевание кишечника, клиническая картина которого весьма разнообразна. Поскольку возбудитель заболевания Balantidium coli—космополит, то мы, следовательно, можем повсюду встретиться с этим заболеванием. Возбудитель этот известен уже 80 лет (Мальмстен, 1857), однако патогенность его установлена значительно позднее (Соловьев, 1901). И, наконец, лишь с 1913 г. установлены факты носительства этого паразита, а также роль его в острых и хронических формах колита дизентерийного типа (Уокер).

Что же представляет собой этот возбудитель заболевания. Balantidium coli—инфузорий, крупный паразит 40—70 μ. В кишечнике у человека он может жить и в форме цисты.

В 1913 г. появились работы Уокера. Он установил, во-первых, факт частого носительства и, во-вторых, существование острой и хронической формы колита, а также то, что хроническая форма

встречается чаще острой. Уокер утверждает, что в 57 случаях балантидиоза, обнаруженных им на Филиппинах, только 11 человек имели те или иные симптомы. Такие же случаи бессимптомной инфекции описаны и другими авторами.

Сиверс обследовал одну местность в Финляндии. Из 2753 здоровых людей, обследованных им, балантидий он нашел у 110.

Носительство и хроническая форма балантидиоза еще мало изучены, здесь много еще неясного. Так, по мнению одних, всякий балантидиоз—процесс активный, т. е. балантидии всегда помещаются в ткани и могут жить только внедрившись в нее. Другие же (Ржаницын, 1929) считают, что этот микроорганизм живет при носительстве в качестве чистого комменсала, не причиняя хозяину никакого вреда, и живет он в просвете кишки.

Так идет, пока под влиянием какой-либо причины паразит не становится патогенным, т. е. не проникает в ткань.

Ржаницын рисует дело таким образом: обычно балантидии помещаются в нижнем отделе тонких кишек. Дальше они выносятся в толстые кишки. Здесь на них вредно действуют гнилостные процессы, и балантидии бегут от них, спасаются в ткань и... вызывают заболевание. Таким образом, балантидий—комменсал в тонких кишках, патогенный паразит—в толстых.

Не выяснено еще и то, внедряется ли балантидий вследствие имеющегося у него гистолитического фермента, разрушающего ткань и открывающего таким образом для паразита путь вглубь, или же внедрение имеет чисто механический характер. Одно, во всяком случае, установлено твердо: разрушение ткани носит первичный характер.

Балантидий проникает только через совершенно нетронутую слизистую оболочку. Это наблюдение сделал Соловьев. Уоркер подтвердил это экспериментально на обезьянах. Если заражение происходило удачно, слизистая оболочка была нетронутой и целой. Щуров, например, так и заявляет: ...«не балантидии, поселившись в кишечнике, вызвали поражение желудка и кишек, а наоборот, первичное поражение желудка с последовательным поражением кишечника создали благоприятную почву для заражения и развития балантидиоза». Страсбургер—один из крупных авторитетов в области копрологии—придерживается того же мнения, что только вторично, при образовании в кишечнике определенного характера испражнений, появляются балантидии.

При общем ослаблении организма, при авитаминозах балантидий встречается, очевидно, чаще обычного. Исследование на балантидии можно производить в нативных препаратах и на окрашенных гематоксилином или гимзой мазках.

Дальше необходимо учитывать следующие два обстоятельства: для исследования нативных препаратов следует брать абсолютно свежий и неохлажденный материал и исследование проводить многократно. При удаче первое же исследование дает большое количество подвижных форм; с другой стороны—могут пройти недели ежедневной кропотливой работы, пока удастся их открыть. Во всех подозрительных случаях нужно терпеливо искать, прежде чем отказаться окончательно от диагноза.

Изучением балантидия занимался и знаменитый Шаудин. Он даже открыл еще один вид ресничного паразита у человека: Balantidium minutum. Но на протяжении трех десятилетий Balantidium minutum

был обнаружен еще только 2—3 раза и то не совсем достоверно, так что из ресничных пока мы имеем у человека определенно только одну патогенную форму.

Балантидии размножаются поперечным делением. Размножаются они и при помощи конъюгации. Последний способ размножения еще недостаточно изучен.

В том или ином периоде развития балантидий инцистируется в кишечнике. Инфузория одевается двуслойной оболочкой. Овальные или шаровидные цисты, достигают рекордных, по сравнению с цистами остальных простейших, паразитирующих в человеке, размеров, а именно 50—60 μ диаметром. Питается балантидий различными остатками в каловых массах. Заглатывает он также красные и белые кровяные тельца и обрывки тканей.

Заражение происходит per os через заглатывание цист и подвижных форм. По крайней мере, у некоторых подопытных животных инфузории безнаказанно проходили через желудок, кишечник и открывались живыми в слепой кишке (опыты Hegner'а на морских свинках).

Оги (1924) утверждает, что при комнатной температуре цисты остаются жизнеспособными, по крайней мере два месяца. Они выдерживают без особого для себя вреда 3-часовое пребывание в 5-процентной карболке, 4 часа—в 10-процентном формалине. Даже активно подвижные формы довольно стойки. Рысс (1927) показал, что в твердых испражнениях свиньи они остаются живыми через 4 часа после отложения. В анаэробных условиях при комнатной температуре они остаются живыми в течение 10 дней. В воде, в которой обмывалась тележка, после пребывания в ней свиньи, Рысс наблюдал живых балантидий в течение 14 часов (при комнатной температуре).

Если попытаться дать клиническую картину балантидиоза, то здесь мы встретимся с большими трудностями. Клиническая картина балантидиоза, выражаясь в основном колитом, по тяжести течения может быть или легкой формой колита, или тяжелой формой дизентерии со всеми промежуточными формами между этими двумя крайними. Поэтому так затруднительна и диагностика балантидиоза. Кроме того, заболевание может протекать либо в острой либо в хронической форме, может иметь и рецидивирующий характер течения на протяжении нескольких месяцев и даже лет. Таким образом, мы видим, что под флагом колита может скрываться балантидиоз. Иногда течение заболевания бывает настолько тяжелым, что приводит больного к кахексии. Тщательный анамнез больного, упорное искание возбудителя, определение его в фекальных массах дает нам ключ к разгадке диспептических явлений у больного. Поражается при балантидиозе не только толстый кишечник—в желудке отмечается ахилия, атрофия слизистой; отмечается анемия как гипохромного, так и гиперхромного типа, что мы можем подтвердить и на своих случаях.

Высокий цветной показатель крови отмечает и проф. Мазинг из Дерпта (1-я и 2-я клиники) в своей работе (1929). Но проф. Мазинг объясняет это совсем по иному. У него были пернициозные анемики, заразившиеся балантидием, ввиду своей ахилии. Если верно положение Мазинга о том, что необходимым условием для заражения балантидиями являются ахилия и большая или меньшая степень атрофии слизистой желудка, то понятно, во-первых, почему не удался

ни один случай искусственного самозаражения (Грасси, Циман), во-вторых, почему вообще сравнительно редки случаи болезни особенно среди детей, когда резервуар инфекционного материала бесконечен: 20—50% всех свиней (по Асканази даже еще больше) являются носителями балантидия.

Мазинг придает атрофии слизистой желудка исключительно важное значение. Он приводит выписки из протоколов вскрытий, подтверждающих его мнение: случай Соловьева—слизистая желудка мутна, сера; случай Клименко—слизистая красна, отечна; случай Эрнрота—частичная атрофия; случай Козловского—слизистая гладка; случай Гурвича—слизистая бледна, покрыта тонким слоем слизи; случай Войта—слизистая бледна; второй его случай—складка слизистой низка, слизистая утончена; случай Дегио—слизистая бледна. Всегда имеется та или иная степень атрофии слизистой желудка. Это мы можем подтвердить и нашим опубликованным случаем: ...«слизистая желудка бедна складками, истончена, бледна».

Помимо ахилии и анемии, осложнения в других органах и системах организма редки. В литературе имеются единичные описания таких осложнений (Стоквис, Маршаль, Малива и Хаус).

В толстых кишках мы наблюдали круглоклеточную инфильтрацию, переход балантидиев из либеркюновых желез в межуточную ткань, размножение балантидиев (митоз). На слизистой кишки гиперемия с точечными кровоизлияниями язвы и абсцессы.

Приведем новые наши случаи помимо опубликованных ранее.

Случай 1. Больной Ц., 48 лет, грузчик, заболел 15. I. 38 с явлениями поносов, тенезмов после погрешности в диэте. Поносы и тенезмы держались 10 дней. С этими явлениями больной поступил в клинику 25. 1. 38.

В 1924 г.—паратиф В. Больной—астеник, пониженного питания. Язык обложен, влажный, живот запавший, при пальпации—болезненность в подложечной области; печень и селезенка не прощупываются. Стул кашицеобразный, со слизью, без крови, 6 раз в сутки.

Сердце, легкие—*N*. Мочеиспускание свободно. Нервная система—*N*.

Анализы: на дизентерию результат отрицательный. Желудочное содержимое (повторное)—свободной соляной кислоты нет. Общая кислотность—8. Молочная кислота—положительная. В осадке—палочки Боас-Оплера. Моча—*N*. В крови—явления анемии, в лейкоцитарной формуле—сдвиг влево (с 16% палочковидных).

Рентгенологически: сердце и легкие—*N*; желудок—первичная эвакуация ускоренная и быстро протекает.

Больной лежал в клинике с диагнозом: колит, anaciditas, анемия. Выписался из клиники 22. II. с улучшением, с кашицеобразным стулом 1—2 раза в сутки.

31. III больной возвращается в клинику с поносами, болями в мышцах ног. Дома поносы и боль в животе возобновились уже через неделю по выписке из клиники. 20. II стали появляться отеки на ногах. В клинике, при повторном исследовании, 2. IV были найдены балантидии, слизь, кровь и гной в фекальных массах. По выяснении этого обстоятельства мы приступили к принятой у нас терапии: отвар ипекакуаны. Явления колита стихли после 6,0 ипекакуаны. Стул оформился, в кале балантидии исчезли, общее состояние улучшилось и больной выписался домой. В течение месяца колит не возобновлялся.

По нахождении балантидий анамнез больного был уточнен. Оказалось, что в течение трех лет подряд он выкармливал поросенка, которого держал у себя в подвале. Таким образом, выяснился и источник заражения.

Случай 2. Больная К., 27 лет, замужем, работница, поступила в клинику с жалобами на боли в подложечной области, рвоту, понос (5 раз в сутки); понос со слизью и кровью. Считает себя больной с 18. III. Начало заболевания более бурное (15 раз в сутки стул с кровью, тенезмы). В клинике было установлено, что у больной имеется балантидиоз. Контакта со свиньями установить не удалось.

Больная резко анемизирована, диспептические явления под влиянием диэты и обычного медикаментозного лечения эффекта не давали. По установлении балантидиоза, применена принятая у нас ипекакуановая терапия и сейчас же наступило резкое улучшение. Стул оформился, самочувствие улучшилось, больная начала поль-

зоваться общим столом. После 9,0 ипекакуаны больная выписалась в хорошем состоянии.

Балантидии в кале определялись вначале неподвижными, а затем и вовсе исчезли. Однако, через две недели после выписки больная вернулась в клинику с поносами, но без крови. В кале снова были найдены в нативном препарате подвижные формы балантидии в большом количестве. Снова был назначен курс ипекакуаны, и на 2-й день стул оформился, балантидии из кала исчезли.

Больная остается под нашим наблюдением.

На основании этих случаев, а также опубликованных нами ранее, мы видим, что применяемая нами терапия дает положительные результаты довольно быстро. Для обеспечения более стойкого эффекта ипекакуану следует давать в виде трех курсов лечения, на каждый курс по 6,0 ипекакуаны. Наблюдения за больным следует вести, по крайней мере, в течение двух лет. Каждый раз при появлении поносов тщательно искать балантидии. Если их даже и не находят, диспепсия затягивается, то целесообразно все же провести лечение ипекакуаной.

Таким образом, мы видим, что балантидиоз—тяжелое заболевание, ведущее порой к нарушению и потере трудоспособности. Мы полагаем, что врачи мало обращают внимания на диагностику балантидиоза, а потому и терапия таких «колитов» не имеет эффекта. Через нашу клинику за текущий год прошло 6 таких случаев, но мы знаем о подобных случаях в Витебске и от других врачей. Это обстоятельство заставляет нас обратить наше внимание на балантидиоз, так как, повидимому, заболевание это встречается не так уже редко. Ведь не секрет, что во многих и многих случаях упорных и подчас тяжелых колитов не делается полного копрологического исследования, тем более специально на балантидиоз. В связи с диагностикой наших случаев балантидиоза мы вновь пересмотрели и терапию его, проверили у наших больных эффект различной терапии и остановились на том виде ее, которая, по нашему мнению, дает наиболее положительные результаты. Четыре наших случая уже были описаны нами, поэтому на них мы останавливаться здесь не будем.

Терапия балантидиоза довольно обширна. При лечении первого нашего больного мы натолкнулись на большие трудности. Большинство авторов рекомендует клизмы. Проф. Левин утверждает, что „Balantidium coli вызывает дизентериформные колиты, довольно хорошо уступающие клизмам из салицилового натра». Другие авторы советуют клизмы из хинина, из уксусной кислоты. Мы вполне добросовестно испробовали первое, второе и третье средства, сначала порознь, а потом вместе (чередуя). Состояние больного ухудшалось, причем впечатление было таково, что применяемая терапия определенно этому содействует. Оно и понятно: в просвете кишки среда для балантидии ухудшается, они проникают в стенку кишки и еще более обостряют процесс.

В поисках за другими средствами мы остановились на медикаментах, обычно применяемых при амебной дизентерии, и, в первую очередь, на ипекакуане и ее алкалоиде эметине. Эметин может действовать токсически и на макроорганизм. Применение ипекакуаны безопасно. Лечение ипекакуаной можно проводить по бразильскому способу: 8,0 ипекакуаны мацерируется в течение дня в 200 см³ воды. Когда больной выпивает этот мацерат, у него может быть рвота. Из остатка ипекакуаны приготовляют отвар и дают его выпить на второй день; а из остатка отвара приготовляют декокт, который больной получает на третий день. Ипекакуану можно давать в порошках

(Кильская клиника, проф. Степп, проф. Розенберг—Ленинград). 1,0 г ипекакуаны дается натощак после предварительной инъекции 0,015 пантопона, при постельном режиме и полном голодании, по меньшей мере, в течение 7—8 часов.

Все это сложно и тягостно для больного. Поэтому мы применили более простую форму приготовления ипекакуаны, которая отлично переносится больным: 6,0 ипекакуаны кипятится с 400 см$^3$ воды в течение 6 часов. Если воды остается мало, то подливают еще. После 6 часов добавляют воды до 200 см$^3$. Больной принимает три раза в день по столовой ложке, т. е. в день по 1,5 г ипекакуаны (Вихерт). Приемы ипекакуаны не сопровождаются ни рвотой, ни тошнотой.

Неосальварсан в наших случаях эффекта не давал. Можно испытать также лечение ятреном (советский препарат).

В последнее время обращено исключительно внимание на Ol. Chenopodii. Это масло применяется в клизмах. Ввиду сильной ядовитости Ol. Chenopodii это средство должно употребляться с большой осторожностью.

Балантидиозом можно заразиться через загрязненную свиньями воду. Поэтому охрана колодцев и других источников водоснабжения должна быть всюду организована. Особенно это важно в свиноводческих хозяйствах.

Борьба с балантидиозом у человека заключается в правильных санитарных мероприятиях и личной гигиене. Правильная диагностика—в копрологическом исследовании, терапия—в применении ряда средств, в частности ипекакуаны, и борьбе с анемией и истощением у хронических больных.

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

# К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ФЛОРЫ ВЛАГАЛИЩА ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛЕЧЕНИЯ

*Г. Л. Дозорцева*

Из акушерско-гинекологической клиники Белорусского мединститута (директор— проф. М. Л. Выдрин)

Вопросу о флоре женской половой сферы, в частности о флоре влагалища, посвящена многочисленная литература (Додерлейн, Менге, Крениг, Яшке, Геурлин, Лезер, Строганов, Кушнир, Полонский, Смородинцев и др.). Но в этой литературе большое место отводится главным образом флоре влагалища беременных и рожениц и ее влиянию на послеродовой период. Вопросу же о флоре влагалища при гинекологических заболеваниях и изменению ее под влиянием лечения посвящено мало работ (Попов, Верхогляд и др.). Между тем, вопрос о флоре женских гениталий при гинекологических заболеваниях имеет большое теоретическое и практическое значение, так как и до настоящего времени еще принципиально не решено для влагалища, какую флору считать нормальной и какую патологической.

До сих пор еще нет никакого единства мнений по вопросу о флоре влагалища в различные периоды жизни женщины и вообще о значении флоры влагалища. Несмотря на то, что на протяжении долгого времени этот чрезвычайно интересный вопрос неоднократно пересматривался, он все же является спорным. Исследователи остаются на двух диаметрально противоположных точках зрения.

Вопрос о флоре влагалища гинекологических больных приобретает таким образом большое значение. Здесь можно проследить— соответствует ли патологическому состоянию половой сферы, имеющемуся при гинекологических заболеваниях, нормальная флора, т. е. 1-я или 2-я степени чистоты, или патологическая флора, т. е. 3-я или 4-я степени чистоты; изменяется ли эта флора под влиянием лечения в лучшую сторону и т. д. Считая, что этот интересный вопрос требует проверки на массовом материале, мы не ограничились предыдущей нашей работой о флоре и PH влагалищного секрета, где было обследовано всего 127 гинекологических больных. Мы решили проверить это на значительно большем количестве гинекологических больных. Обследовались эти больные бактериоскопически, мазки красились по Граму, придерживались мы 4-степенной шкалы Геурлина.

Всего нами обследовано 700 гинекологических больных; из них 105, находившиеся на излечении в Гинекологической клинике на протяжении более или менее продолжительного времени, обследова-

лись повторно от 2 до 6 раз, причем микроскопическая картина флоры влагалища соответствовала клиническому течению болезни.

Распределение гинекологических больных по степеням чистоты флоры представлено на таблице 1.

Из данных таблицы видно, что из 700 гинекологических больных только 8 человек (1,1%) дали 1-ю степень чистоты, 105 (15%)—2-ю степень, 242 (34,5%)—3-ю степень и 345 (49,2%)—4-ю степень чистоты. Таким образом, подавляющий процент гинекологических больных—83,7%—дал исключительно 3-ю и 4-ю степени чистоты. Эта цифра говорит сама за себя: патологическому состоянию половой сферы соответствует загрязненная флора—флора 3-й и 4-й степени чистоты.

Если проанализировать таблицу в отношении распределения степеней чистоты по отдельным заболеваниям, получается следующая картина. При воспалении придатков матки (порядковый № 1) на 196 больных ни разу не встретилась 1-я степень чистоты, 2-я степень встретилась в 17 случаях, а 3-я и 4-я степень—в 179 случаях (91,3%). Таким образом, 91,3% случаев 3-й и 4-й степени чистоты, 8,7%—2-й и полное отсутствие 1-й степени при воспалительных заболеваниях придатков матки, т. е. в первую очередь яичников, говорит о закономерном соответствии между патологическим состоянием яичников, а следовательно, и их функцией и флорой влагалища. Поскольку при воспалениях яичников нарушена и их функция, постольку и флора влагалища имеет тенденцию в сторону ухудшения,—3-й и 4-й степени чистоты.

10 случаев кистомы яичников (порядковый № 2) дали исключительно флору 3-й и 4-й степени чистоты, так что и здесь мы видим, что при поражении яичников имеется ухудшение флоры влагалища.

Опущение стенок влагалища и их выпадение (порядковый № 3) из 20 случаев дали в 5 случаях—2-ю степень чистоты, в 15 случаях—3-ю и 4-ю степени и ни в одном—1-й степени. Такое большое количество 3-й и 4-й степени чистоты (75%) объясняется здесь тем, что влагалищная стенка, эпителий которой в норме продуцирует гликоген при наличии гормонов яичников, в данном случае находится в очень плохих условиях. С одной стороны, она суха, не увлажнена, груба, с другой—не на своем месте, выпадает и находится в очень близком соседстве с бактериями наружных половых органов и прямой кишки. Все эти условия не могут не содействовать загрязнению влагалища, что мы здесь и имеем.

Кроме того, нужно иметь в виду, кроме данного основного заболевания, и возраст этих больных: возраст у большинства климактерического периода. Таким образом, здесь не исключена и роль второго фактора, играющего роль для флоры влагалища, роль яичников, которые в данном случае атрофированы и, следовательно, тоже могут дать флору 3-й и 4-й степени чистоты. Нужно добавить, что случаи со 2-й степенью чистоты относятся к небольшим, незначительным опущениям влагалища.

Воспаления слизистой оболочки матки мы разделили на эндометриты без температуры и эндометриты септические. Если эндометриты без температуры (50 случаев) дали три группы (2 случая—2-й степени, 24—3-й и 24—4-й степени) кроме 1-й степени, то эндометриты септические из 40 случаев в 39 дали 4-ю степень и в 1 случае—3-ю степень; причем в 6 случаях во влагалищной флоре как при

Таблица 1

## СТЕПЕНИ ЧИСТОТЫ ФЛОРЫ ВЛАГАЛИЩА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

| №№ п. п. | Диагноз | R 0-I | R 0-II | R 0-III | R 0-IV | Всего | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Salpingoophoritis | — | 17 | 67 | 112 | 196 | |
| 2 | Cystoma ovarii | — | — | 7 | 3 | 10 | |
| 3 | Descensus vaginae et prolapsus uteri | — | 5 | 7 | 8 | 20 | |
| 4 | Endometritis | — | 2 | 24 | 24 | 50 | |
| 5 | Endometritis septica | — | — | 1 | 39 | 40 | В 6 случаях—стафилококк, в 1 случае стрептококк. |
| 6 | Fibromyoma uteri | 1 | 9 | 4 | 5 | 19 | 1-4 степени рождающ. субмукозная миома |
| 7 | Disfunctio ovariorum | — | — | 5 | 5 | 10 | |
| 8 | Parametritis | 1 | 27 | 13 | 6 | 47 | |
| 9 | Perimetritis | — | 1 | 3 | 6 | 10 | 1-4 степени после кольпотомии. |
| 10 | Abortus incompletus | 6 | 34 | 61 | 47 | 148 | 3-4 степени после кольпотомии, в 1 случае стрептококк. Сюда входит abortus imminens и incipiens |
| 11 | Ca colli uteri | — | — | 9 | 51 | 60 | |
| 12 | Graviditas extrauter. | — | 7 | 4 | 1 | 12 | |
| 13 | Sactosalpinx | — | — | 8 | 20 | 28 | |
| 14 | Ca ovariorum | — | — | — | 2 | 2 | |
| 15 | Fistula vesico-vaginale | — | 1 | 2 | — | 3 | 4 степень — нагноившаяся grav. extrauterina |
| 16 | Colpitis | — | — | 4 | 2 | 6 | |
| 17 | Hypoplasia uteri | — | — | 4 | 3 | 7 | |
| 18 | Erosio colli uteri | — | — | 9 | 5 | 14 | |
| 19 | Polypus cervicis | — | 1 | 3 | 1 | 5 | |
| 20 | Subinvolutio uteri | — | 1 | 7 | — | 8 | |
| 21 | Ruptura perinei III ст. | — | — | — | 3 | 3 | |
| 22 | Bartholinitis | — | — | — | 2 | 2 | |
| | Всего | 8 | 105 | 242 | 345 | 700 | |

первых, так и при повторных исследованиях был найден стафилококк, а в 1 случае—стрептококк. Инфицирование влагалища и вышележащих гениталий, заболевание их и всего организма объясняют флору 4-й степени чистоты при септических эндометритах.

19 случаев фибромиомы матки (порядковый № 6) дали все четыре степени чистоты, причем больше всего 2-й степени.

10 случаев дисфункции яичников (порядковый № 7) дают флору 3-й и 4-й степени чистоты, что находится в связи с поражением яичников.

Воспаления околоматочной клетчатки (порядковый № 8) дали в 1 случае 1-ю степень, в 27—2-ю, в 13—3-ю и в 6 случаях—4-ю степень чистоты (1 случай 4-й степени при параметритах—после кольпотомии).

При периметритах 1-я степень совершенно отсутствует, 2-я степень—в 1 случае и 3-й и 4-й степени чистоты—в 9 случаях (3 случая 4-й степени—после кольпотомии, 1 случай—дал стрептококк).

Следующая группа с неполными абортами—148 человек (сюда, между прочим, включены и abortus imminens и abortus incipiens)—разделяется на 6 случаев—1-й степени (исключительно abortus imminens), (34 случая—2-й степени abortus imminens i incipiens и не инфецированные abortus incompletus) и 108 (73%) случаев—3-й и 4-й степени. Последние относятся к инфицированным абортам.

Рак шейки матки во всех 60 случаях дает исключительно 3-ю и 4-ю степени чистоты (9—3-й степени и 51—4-й). Совершенно отсутствует 1-я и 2-я степени чистоты. Здесь распад шейки, ихорозные выделения, зачастую поражение самой стенки влагалища и раковое поражение всего организма объясняют эту загрязненную флору.

Из 12 случаев внематочной беременности в 7 (58,3%) флора была 2-й степени чистоты, в 4 случаях—3-й степени (секрет с незначительными кровянистыми выделениями) и в 1 случае—4-й степени чистоты; последняя—при нагноившейся внематочной беременности. Таким образом, флора влагалища до некоторой степени может служить диагностическим средством при диференциальной постановке диагноза между внематочной беременностью и воспалительными заболеваниями придатков.

28 случаев сактосальпинкса дают только 3-ю и 4-ю степени чистоты. Рак яичников (2 случая)—исключительно 4-ю степень; поражение яичников—флора 4-й степени чистоты.

6 случаев colpitis (порядковый № 15) дали только 3-ю и 4-ю степени чистоты, так как воспаление стенок влагалища не дает возможности для нормального продуцирования гликогена, необходимого для жизнедеятельности влагалищных палочек.

7 случаев гипоплазии матки тоже дали 3-ю и 4-ю степени чистоты. Нужно полагать, что причиной этого является тот факт, что очень часто соответственно гипоплазии матки имеется и гипоплазия яичников.

Эрозия шейки матки—14 случаев—дала исключительно 3-ю и 4-ю степени чистоты, так как при эрозии, благодаря выделениям, меняется кислая среда, необходимая для жизнедеятельности влагалищных палочек.

Разрыв промежности 3-й степени (старый)—3 случая—дал исключительно 4-ю степень, так как вследствие зияния половой щели

влагалище делается доступным для вульватных бактерий, бактерий промежности и ануса.

Остальные случаи падают на subinvolutio uteri, полип шейки матки и пузырно-влагалищный свищ.

По возрасту наши 700 гинекологических больных делятся следующим образом: от 16 до 25 лет—204 больных, от 26 до 35 лет—298, от 36—45 лет—152, от 46 до 50 лет—35 и выше 50 лет—11 больных. Как мы уже указывали выше, последние 46 больных—46 лет и выше—дали только флору 4-й степени чистоты, в остальных же возрастных группах флора не зависела от возраста и изменялась только от основного заболевания.

105 гинекологических больных во время нахождения их на излечении в Гинекологической клинике были обследованы бактериоскопически от 2 до 6 раз; больные с параметритами, периметритами, воспалительными заболеваниями придатков, раком шейки матки, септическими эндометритами, находившиеся долгое время в клинике,—через каждые 7—8 дней; с инфицированными абортами и другие—каждые 3—5 дней. Эти повторные наблюдения велись с целью выяснить, имеет ли лечение влияние на изменение флоры влагалища.

Приводимая таблица 2 представляет флору влагалища, взятую повторно у 12 больных с раком шейки матки.

Таблица 2

**Рак шейки матки**

| №№ п/п | 1-й раз | 2-й раз | 3-й раз |
|---|---|---|---|
| 1 | 4 степень | 3 степень | — |
| 2 | 4 „ | 4 „ | — |
| 3 | 4 „ | 3 „ | 4 степень |
| 4 | 4 „ | 4 „ | — |
| 5 | 4 „ | 4 „ | 4 степень |
| 6 | 4 . | 4 „ | — |
| 7 | 4 „ | 4 „ | 4 степень |
| 8 | 4 „ | 4 „ | 4 „ |
| 9 | 4 „ | 3 „ | — |
| 10 | 4 „ | 4 „ | — |
| 11 | 4 „ | 4 „ | — |
| 12 | 4 „ | 4 „ | 4 степень |

Из этих данных мы видим, что почти никакого изменения флоры влагалища у больных раком шейки матки под влиянием лечения нет.

Такие же выводы мы получили по следующей группе (18 случаев септического эндометрита), где флора под влиянием лечения тоже не изменилась.

Таблица 3

**Endometritis septica**

| №№ п/п | 1-й раз | 2-й раз | 3-й раз | 4-й раз |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 степень | 4 степень | — | — |
| 2 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 3 | 4 „ | 4 „ | 3 степень | 4 степень |
| 4 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 5 | 4 „ | 4 „ | 4 степень | — |
| 6 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 7 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 8 | 4 „ | 3 „ | 4 степень | — |
| 9 | 4 „ | 4 „ | 4 „ | — |
| 10 | 4 „ | 3 „ | 4 „ | — |
| 11 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 12 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 13 | 4 „ | 4 „ | 3 степень | — |
| 14 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 15 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 16 | 4 „ | 4 „ | 4 степень | — |
| 17 | 4 „ | 4 „ | — | — |
| 18 | 4 „ | 4 „ | 4 степень | 4 степень |

Следующая группа—24 случая параметрита—дает уже совершенно другую картину. Здесь мы видим, как под влиянием лечения флора изменяется в лучшую сторону.

Из таблицы 4, стр. 166, видно, что в 24 случаях параметрита флора изменилась в сторону ухудшения только в 2 случаях: из 3-й степени стала 4-й степени (порядковый № 9) и 2-я степень перешла постепенно в 3-ю, а потом в 4-ю степень чистоты (№ 17), где у больной получилось расплавление ткани с общей кахексией. В остальных же случаях флора влагалища под влиянием лечения изменилась в лучшую сторону.

Повторное обследование флоры влагалища в 29 случаях воспаления придатков матки дает такую же картину, как и при параметритах, т. е. и здесь флора изменяется в лучшую сторону под влиянием лечения. Нижеследующая таблица характеризует изменение флоры под влиянием лечения при воспалениях придатков матки.

Из таблицы 5, стр.167, видно, что почти все 29 случаев под влиянием лечения изменились в лучшую сторону.

Группа эндометритов без температуры—6 человек—также дает улучшение флоры по мере лечения.

Таблица 4

Parametritis

| №№ п/п | 1-й раз | 2-й раз | 3-й раз | 4-й раз | 5-й раз | 6-й раз |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 степень | 3 степень | 3 степень | — | — | — |
| 2 | 2 „ | 4 „ | 3 „ | 2 степень | 2 степень | 2 степень |
| 3 | 3 „ | 2 „ | — | — | — | — |
| 4 | 2 „ | 2 „ | 3 степь | 2 степень | — | — |
| 5 | 1 „ | 1 „ | 1 „ | — | — | — |
| 6 | 3 „ | 2 „ | 2 „ | 2 степень | 2 степень | 2 степень |
| 7 | 2 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ | — |
| 8 | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ | — |
| 9 | 3 „ | 4 „ | 4 „ | — | — | — |
| 10 | 3 „ | 2 „ | — | — | — | — |
| 11 | 3 „ | 4 „ | 3 степень | 2 степень | 2 степень | — |
| 12 | 2 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ | 2 степень |
| 13 | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ | — | — |
| 14 | 2 „ | 2 „ | 2 „ | — | — | — |
| 15 | 2 „ | 2 „ | 2 „ | — | — | — |
| 16 | 3 „ | 2 „ | 2 „ | 2 степень | — | — |
| 17 | 2 „ | 3 „ | 4 „ | — | — | — |
| 18 | 2 „ | 3 „ | 3 „ | 2 степень | 2 степень | 2 степень |
| 19 | 2 „ | 3 „ | 2 „ | 3 „ | 3 „ | 2 „ |
| 20 | 2 „ | 2 „ | — | — | — | — |
| 21 | 3 „ | 2 „ | 2 степень | 2 степень | — | — |
| 22 | 4 „ | 4 „ | 3 „ | 2 „ | 2 степень | — |
| 23 | 3 „ | 3 „ | 2 „ | — | — | — |
| 24 | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 степень | — | — |

Таблица 5

**Salpingoophoritis**

| №№ п/п | 1-й раз | 2-й раз | 3-й раз | 4-й раз | 5-й раз | 6-й раз |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 степень | 4 степень | 3 степень | — | — | — |
| 2 | 3 „ | 2 „ | — | — | — | — |
| 3 | 4 „ | 3 „ | 4 степень | 3 степень | 3 степень | — |
| 4 | 3 „ | 4 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ | — |
| 5 | 4 „ | 2 „ | 3 „ | 3 „ | 2 „ | — |
| 6 | 4 „ | 4 „ | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 степень |
| 7 | 3 „ | 4 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ |
| 8 | 4 „ | 4 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ |
| 9 | 2 „ | 2 „ | 2 „ | — | — | — |
| 10 | 4 „ | 3 „ | 3 „ | 3 степень | 2 степень | 2 степень |
| 11 | 3 „ | 4 „ | 4 „ | 3 „ | 3 „ | — |
| 12 | 4 „ | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 3 „ | 2 степень |
| 13 | 3 „ | 3 „ | — | — | — | — |
| 14 | 4 „ | 3 „ | 3 степень | 2 степень | 2 степень | 2 степень |
| 15 | 4 „ | 3 „ | 3 „ | 3 „ | 2 „ | — |
| 16 | 3 „ | 3 „ | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 степень |
| 17 | 3 „ | 3 „ | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ |
| 18 | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ | — | — |
| 19 | 4 „ | 4 „ | 3 „ | 3 „ | 2 степень | — |
| 20 | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ | 2 „ | — |
| 21 | 4 „ | 2 „ | 3 „ | 2 „ | 2 „ | — |
| 22 | 4 „ | 4 „ | 3 „ | 2 „ | — | — |
| 23 | 3 „ | 3 „ | 2 „ | 3 „ | 2 степень | 2 степень |
| 24 | 4 „ | 3 „ | — | — | — | — |
| 25 | 4 „ | 4 „ | 3 степень | — | — | — |
| 26 | 3 „ | 4 „ | 2 „ | — | — | — |
| 27 | 4 „ | 3 „ | 2 „ | — | — | — |
| 28 | 4 „ | 4 „ | 3 „ | — | — | — |
| 29 | 4 „ | 3 „ | — | — | — | — |

**Endometritis** Таблица 6

| №№ п/п | 1-й раз | 2-й раз | 3-й раз | 4-й раз |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 2 | — | — |
| 2 | 4 | 3 | 2 | — |
| 3 | 4 | 4 | 3 | — |
| 4 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 5 | 3 | 3 | 2 | — |
| 6 | 3 | 4 | 3 | — |

Флора 11 случаев sactosalpinx'а тоже дает некоторое улучшение по мере лечения.

Таблица 7

**Sactosalpinx**

| №№ п/п | 1-й раз | 2-й раз | 3-й раз | 4-й раз | 5-й раз | 6-й раз |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 степень | 2 степень | 2 степень | — | — | — |
| 2 | 3 " | 4 " | 4 " | 4 степень | 4 степень | 3 степень |
| 3 | 4 " | 4 " | 3 " | — | — | — |
| 4 | 3 " | 3 " | 4 " | 3 степень | — | — |
| 5 | 4 " | 4 " | 3 " | 2 " | — | — |
| 6 | 4 " | 3 " | 3 " | 2 " | 2 степень | 2 степень |
| 7 | 4 " | 3 " | — | — | — | — |
| 8 | 3 " | 3 " | 3 степень | 4 степень | 2 степень | — |
| 9 | 3 " | 3 " | — | — | — | — |
| 10 | 4 " | 3 " | 3 степень | 3 степень | 3 степень | 2 степень |
| 11 | 3 " | 4 " | 3 " | 3 " | — | — |

5 случаев с abortus incompletus, у которых флора бралась до и после выскабливания матки, дают во флоре небольшие изменения:

Таблица 8

**Abortus incompletus**

| №№ п/п | 1-й раз | 2-й раз | 3-й раз | 4-й раз | 5-й раз |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 степень | 4 степень | 3 степень | — | — |
| 2 | 3 " | 3 " | — | — | — |
| 3 | 3 " | 2 " | — | — | — |
| 4 | 3 " | 2 " | 3 степень | 4 степень | 3 степень |
| 5 | 4 " | 3 " | 3 " | — | — |

Изменения, как мы видим, в лучшую сторону здесь не особенно значительные. Объясняется это, во-первых, тем, что мазки брались через короткие промежутки времени, а, во-вторых, что после выскабливания матки у некоторых больных бывали незначительные кровянистые выделения, изменяющие среду.

На основании наших наблюдений, мы считаем, что флора гинекологических больных бывает большей частью 3-й и 4-й степени чистоты (83,7%). При лечении гинекологических заболеваний флора влагалища в тех случаях, где нет глубокого поражения половой сферы, выходящего далеко за пределы половой сферы, как это имеет место при раковых или при септических заболеваниях, улучшается параллельно с общим улучшением. К таким же выводам приходит и Попов. Особенно это касается воспалительных заболеваний, как воспаление придатков матки, околоматочной клетчатки, слизистой оболочки матки и т. д.

Таким образом, повторные исследования флоры влагалища во время лечения могут служить, наряду с другими факторами, показателем эффективности лечения.

## Выводы

1. Флора гинекологических больных преимущественно 3-й и 4-й степеней чистоты.

2. Флора 1-й и 2-й степеней чистоты у гинекологических больных встречается редко.

3. Воспаление придатков матки дает преимущественно флору 3-й и 4-й степеней чистоты.

4. Кистомы яичников дают исключительно 3-ю и 4-ю степени чистоты; то же самое можно сказать и о других поражениях яичников.

5. Больные раком шейки матки и яичников дают исключительно флору 3-й и 4-й степеней чистоты, а септические больные—только 4-й степени.

6. Воспаления околоматочной клетчатки и фибромиомы матки дают все степени чистоты.

7. Флора при раке шейки матки под влиянием лечения не меняется; также не меняется под влиянием лечения и флора влагалища при септических эндометритах.

8. При лечении воспалительных заболеваний женской половой сферы флора влагалища в тех случаях, где нет глубокого поражения половой сферы, улучшается.

9. Повторные исследования флоры влагалища во время лечения могут служить, наряду с другими факторами, показателем эффективности лечения.

10. Бактериоскопическая техника определения степени чистоты флоры влагалища так проста, что ее можно рекомендовать применять в любой больнице для контроля над лечением.

---

# К ВОПРОСУ О РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ПАРАЛИЧАХ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЕЙ.

*А. А. Кливанская и Л. М. Ингель.*

Из клиники нервных болезней Белорусского мединститута (директор— проф. Д. А. Марков).

Среди стационарных больных клиники нервных болезней Белорусского мединститута за последний год наблюдались два случая перемежающегося паралича глазных мышц. Ввиду редкости симптомокомплекса и неясности его этиопатогенеза, мы позволим себе привести здесь краткие истории болезни.

**Случай 1.** К. Я. З., 16 лет, рабочий (история болезни № 223, 1937). Наследственность без особых уклонений. Не курит, не пьет. Перенес корь, дифтерию, ангину, грипп.

Жалобы на приступы сильной головной боли в правой части лба и в области правого глаза, которые сопровождаются тошнотой и рвотой. Головные боли продолжаются 5—6 дней, затем опускается верхнее веко правого глаза. Одновременно появляется двоение в глазах. Болен 5 лет. Такие приступы повторялись ежегодно.

На этот раз приступ наступил через три месяца. Обыкновенно веко медленно опускается в течение нескольких дней; наступивший птоз держится около 6 недель; затем веко медленно подымается, диплопия также изчезает. Больной связывает свою болезнь с дифтерией, так как первый приступ появился спустя некоторое время после перенесенной дифтерии.

Телосложение, питание—норма. Внутренние органы без патологических изменений.

Правый глаз. Опущение верхнего века. Движения глазного яблока ограничены кверху, кнутри и книзу (n. oculomotorius). Диплопия. Зрачки круглые, реакция удовлетворительная. Анизокория (Д>S). Конвергенция ограничена. Глазное дно—норма.

Левый глаз—без изменений. Язык слегка отклоняется вправо. Двигательная и чувствительная сферы—норма. Сухожильные и кожные рефлексы—норма. Патологических рефлексов—нет. Спинно-мозговая жидкость: глобулинов. р. р.—сл. оп. Клеток нет. Белок 0,33‰. Реакция Вассермана отрицательна в спинно-мозговой жидкости и в крови. Кровь: Нв—72%, эр.—5. 200. 000, л.—10300, с.—59%, п.—1%, л.—34%, эоз.—2%, м.—4%, РОЭ: 1ч.—5 мм, 2 ч.—10 мм. моча—норма.

Выписался через 17 дней, причем явления со стороны глаз почти исчезли.

**Случай 2.** К. М. А. 16 л. школьник (история болезни № 502, 1937. Отец алкоголик, мать страдает неврозом сердца. Перенес корь. Не курит, не пьет. В 1935 г., катаясь на коньках, упал навзничь и сильно ударил голову. После удара появилась боль в правой половине головы, опустилось веко и стало двоиться в глазах. Пролежал один месяц в клинике нервных болезней и все явления исчезли. Два года чувствовал себя хорошо. В ноябре 1937 г. снова появилась боль в правом виске, постепенно опустилось правое веко и появилась диплопия. Больной снова поступил в клинику.

Телосложение и питание—норма. Бронхоаденит, миокардиопатия.

Правый глаз. Опущение верхнего века. Ограничение движения глазного яблока кнутри. Диплопия. Конвергенция отсутствует. Анизокория (Д>S), реакция зрачков живая. Глазное дно—норма. Острота зрения—0,8—0,9 (в обоих глазах.)

Левый глаз—норма. Боли в области первой ветви правого тройничного нерва. Двигательная сфера, чувствительность—норма. Сухожильные и кожные р. р.—норма. Патологических р. р. нет.

Спинно-мозговая жидкость—прозрачна, давление повышено. Клеток 2/3. Н-А—едва оп., Панди—резко оп. Белок—0,25‰. Реакция Вассермана отрицательна в спинно-мозговой жидкости и крови. Кровь: НВ—70%, эр.—5. 330. 000, л.—6760, с.—51%, л.—36%, эоз.—10%, м.—3%, РОЭ: 1 ч.—2 мм., 2 ч.—4 мм. Моча—норма. Лечение—глазо-затылочный ионтофорез с иодистым калием. Через месяц больной выписался.

Таким образом, у обоих наших больных имеется типичная картина рецидивирующего птоза, осложненная параличами других веток глазодвигательного нерва, а во втором случае—и невральгией первой ветви тройничного нерва.

По литературным данным, болезнь обычно начинается в детском или юношеском возрасте и рецидивирует с различными промежутками от нескольких недель до 1—2 лет, причем большей частью поражается один и тот же глаз. Параличам глазодвигательного нерва или отдельным веткам его нередко предшествует резкая головная боль с тошнотой и рвотой. Иногда паралич ограничивается только одной мышцей—подымателем верхнего века (Кнапп). Иногда параличи глазодвигателей сопровождаются поражением первой ветви тройничного нерва (Kollards), что имеет место у нашего второго больного.

У женщин такие припадки иногда совпадают с menses.

Различают два типа рецидивирующих птозов: один—с полным восстановлением функции глазодвигателей; другой—при котором сохраняется парез в той или иной степени в светлых промежутках.

Течение болезни чрезвычайно вариабильно. В некоторых случаях функция мышц восстанавливается только после первых припадков, а в последующих—изменения остаются. Штиллинг указывает случай, когда наступил полный паралич при первом припадке с последующим незначительным улучшением. Иногда первые припадки ограничиваются только головной болью, рвотой, тошнотой и только к позднейшим приступам мигрени присоединяются параличи глазодвигателей (Штрюмпель). Болезнь иногда прогрессирует, а иногда прекращается после первых припадков.

Заболевание описано впервые в 1859 г. Гублером. Встречается нечасто. В русской литературе отмечены единичные случаи (около 10). В иностранной литературе насчитывается свыше 65 случаев (Коркашвили, 1926).

Сущность и этиология заболевания неясны до сих пор. При диференциальном диагнозе прежде всего следует, конечно, исключить рецидивирующие параличи при невросифилисе. Шарко, Лейфер относят рецидивирующие птозы к функциональным расстройствам, осложняющим мигрень. Оппенгейм приписывает заболеванию вазомоторный характер. Некоторые авторы связывают заболевание с возможным периодическим набуханием sinus cavernosi; существует мнение о корковом происхождении птоза. Также существуют разногласия по вопросу о более точной локализации поражения, какого происхождения эти параличи: ядерного (Мебиус, Горнер, Флигер) или же периферического (Маутнер, Манц, Марина).

Приведенные в литературе 5 патолого-анатомических исследований констатируют изменения в стволе глазодвигательного нерва в 4 случаях: в двух случаях параличи были вызваны опухолями, а в двух—выпотом; один из них—туберкулезного характера (Коркашвили).

Штрюмпель считает рецидивирующие параличи ядерными: ...„при ядерных параличах глазодвигательного нерва могут возникнуть параличи отдельных мышц, что вряд ли возможно при поражениях ствола“.

Элерс объясняет мигренозный приступ расширением базальных сосудов мозга, вследствие чего он считает возможным сдавление ствола глазодвигательного нерва задней мозговой артерией в fossa interpeduncularis. Немлихер и Руднева указывают на роль шейного симпатикуса в возникновении мигренозного процесса.

Н. З. Юфа (1935) опубликовал случай паралича глазных мышц в связи с мигренью. Явление это автор рассматривает как следствие вазомоторного расстройства, которое при частых рецидивах может привести к органическим стойким изменениям в ядре глазодвигательного нерва. Стойер (1924) описывает женщину 43 лет, которая периодически заболевала параличами правого или левого глаза, с предшествующими острыми головными болями. Автор трактует свой случай как офталмологическую мигрень. Для нас он интересен, как случай двустороннего редицивирующего поражения глазодвигателей. Л. Дор (1933) описывает случай интермитирующего внутреннего косоглазия у грудного ребенка на почве авитаминоза. С назначением витодоля Биля (смесь витаминов А и Б) появление косоглазия прекратилось. Мать ребенка во время беременности употребляла пищу, бедную витаминами. Куртиус и Декер занимались вопросом о наследственном расположении при редицивирующих парезах глазодвигательного нерва. У обследованных 43 человек в родне подобных заболеваний не обнаружено, но 16 человек оказались с резкой невропатией.

Оба наши случаи относятся к более доброкачественному типу рецидивирующей офтальмоплегии — с восстановлением функций. В обоих случаях, кроме параличей глазодвигателей правого глаза и головных болей, а у одного больного участия первой ветви тройничного нерва,—мы не имели никаких других отклонений со стороны нервной системы.

В качестве патогенетического фактора в первом случае больше данных за процесс сосудистого характера (офтальмоплегическая мигрень), возможно, с Риккеровским механизмом. Во втором случае не исключена возможность ограниченного арахноидита травматического происхождения с рецидивирующими обострениями. Само собой разумеется, что это только клинические предположения.

### Литература

1. Акад. М. Б. Кроль. Невропатологические синдромы. 1936.
2. Кроль, Маргулис, Проппер. Учебник нервных болезней. 1937.
3. Проф. М. С. Маргулис. Артериосклероз и гипертония в патогенезе расстройств кровообращения в мозгу. Клинич. медицина, т. XV, № 6, 1937.
4. Prof. Z. Heine. Die Kranheiten des Auges in Zusammenhang mit der inneren Medizin und Kinderheilkunde. 1921.
5. Г. Коркашвили. Случай периодической офтальмоплегии. Русск. офт. ж., т. V, в., I, 1926.
6. Stoewer. Случай мигрени офтальмологического происхождения. Реф. Ztschr. f. A. Bd 53, H. 3—4. 53, H—3. 4. 1924.
7. Н. З. Юфа. Паралич глазных мышц в связи с мигренью.
Отчеты конференции глазной клиники Харьковского мед. института, Вестн. офтальмол., т. X, в. 3, 1937.
8. Л. Я. Нимлихер, Л. П. Руднева. К вопросу об офтальмоплегической мигрени и связи ее с патологией шейного симпатикуса. Сов. психоневрология, 9, 1937.

# К КЛИНИКЕ БОЛЕЗНИ ОСЛЕРА

*К. Ю. Тургель и С. Б. Штейн*

Из 3-й терапевтической клиники Белорусского мединститута (директор— проф. Л. Я. Ситерман)

Отдельные симптомы заболевания, известного теперь, как болезнь Ослера или Teleangiectasia hereditaria haemorrhagica, были описаны уже сравнительно давно. Еще в 1865 г. Бебингтон описал наследственные носовые кровотечения, клиника которых имеет общие черты с болезнью Ослера. Ослеру же принадлежит та несомненная заслуга, что он выделил это заболевание в отдельную нозологическую единицу, указав на характеризующую его триаду симптомов: 1) наличие телеангиэктазий, 2) носовые кровотечения—из телеангиэктазий слизистой оболочки носа и 3) наследственный характер заболевания.

Несмотря на то, что после работы Ослера описания этого заболевания участились, однако болезнь Ослера относится к числу редких заболеваний. Гиссинг до 1916 г. в английской, французской и американской литературе собрал 18 историй болезни и прибавил свою девятнадцатую. По сводной статистике Гольдштейна и Вертгейма, до настоящего времени в мировой литературе имеются указания на 600 случаев этого заболевания, причем эти 600 больных принадлежат 100 семьям.

Первое русское описание болезни Ослера принадлежит Швабауэру (1935 г.). С этого времени вышли работы Креслинга, Лурье и Смелянского, охватывающие описанием 5 случаев.

Можно допустить, что болезнь Ослера встречается и чаще. Однако, малое знакомство с особенностями и клиникой этого заболевания приводит к тому, что оно проходит под диагнозом гемофилии, болезни Верльгофа или просто геморрагического диатеза, с которыми имеет некоторые общие и внешние сходные симптомы.

Для уяснения клиники болезни Ослера приведем историю болезни нашего случая, который мы имели возможность наблюдать в течение довольно продолжительного времени.

Больная О., 48 лет, 18. VI. 1937 была доставлена „Скорой помощью" в 3-ю терапевтическую клинику в очень тяжелом состоянии, которое появилось в результате профузного носового кровотечения. При объективном исследовании была установлена резкая бледность кожи и видимых слизистых. Пульс—88 в минуту. Количество дыханий—28 в минуту. Со стороны сердца—небольшое увеличение относительной тупости влево. Систолический шум на верхушке и легочной артерии. Кровяное давление—115/70. Со стороны легких—незначительные явления эмфиземы. Поперечник печени 12 см. Селезенка 4×7 см не прощупывается. На коже щек, ушей, пальцев рук, ладоней, на слизистой рта, мягкого неба, языка обильные красные, слегка приподы-

мающиеся над уровнем кожи и местами сливающиеся между собой красные пятнышки диаметром от булавочной головки до чечевичного зерна. Единичные телеангиэктазии были на предплечьях, плечах и груди. При надавливании пальцем они исчезали, но немедленно появлялись опять при отнятии пальца. Больная отмечает, что носовыми кровотечениями страдает с детства. На 31-м году ее жизни кровотечения участились, бывали один—два раза в месяц, преимущественно в летнее время и жаркую погоду. На 31-м же году ее жизни появились красные пятнышки на лице, мочках ушей, которые постепенно увеличивались в количестве. Наличие кровотечений—легочных, желудочно-кишечных, маточных, из мочевого пузыря—больная отрицает. Месячные с 16 лет, приходили во-время, были необильны. Замуж вышла 30 лет. Беременностей не было. Климакс в 44-45 лет.

Младшая сестра больной страдает носовыми кровотечениями, а брат отца всю жизнь страдал носовыми кровотечениями и имел такие же „пятна" на лице и руках.

Исследования при поступлении. Кровь. Нв—17%, эр.—1.800.000, л.—3.400. Формула: эоз.—12%, с.—67%, п—9%, л.—11%, м.—1%. Со стороны красной крови – ясно выраженный анизо-и пойкилоцитоз, единичные нормобласты. Тромбоцитоз—165.000. Реакция Вассермана – отрицательная. Группа крови—III. Реакция Г. Ванденберга—непрямая. Количество билирубина в крови—3,2 мг%.

Со стороны мочи ничего патологического. Симптомы Румпель-Леде, Коха, молоточковый—отрицательные.

Больная находилась в клинике по 5.IX 37. Во время ее пребывания в клинике неоднократно были носовые кровотечения. В качестве терапии больная получала сырую печень, гастрокрин, хлористый кальций, препараты железа. Три раза делались трансфузии крови—цитратной и от донора—по 150 -200,0. Местно во время кровотечений производилась тампонада носа.

Больная выписалась с некоторым улучшением. При выписке Нв—57%, эр.—4.500.000 Тромбоцитов—35‰ или 157.000. Свертываемость—3 мин., время кровотечения—2 минуты.

После выписки из клиники, через несколько дней, произошло обильное носовое кровотечение, вследствие чего больная лежала в другой клинике несколько дней. После выписки домой около двух месяцев чувствовала себя хорошо, но потом носовые кровотечения опять участились, И после одного из них, носившего профузный характер, она была вновь „Скорой помощью" доставлена в клинику 4.II.38, где и находится по настоящее время (13. VI. 38).

Во время второго пребывания больной в клинике носовые кровотечения были очень часты, периодами почти ежедневно. Несколько кровотечений было профузного характера. Они требовали немедленного вмешательства в виде тампонады, производившейся специалистом, и последующего переливания крови.

Результаты клинико лабораторных исследований во время второго пребывания в клинике:

Кровь, Нв—27%—60%; эр.—2.400.000—3.300.000; л.—4.800—7.200. Формула: нейтроф. сегмент.—67%—74%, п—11%—1%, л.—22%—27%, м.—2%—3%, э.—2%—3%, тр.—33‰—51‰. Вительная зернистость—1—2 в поле зрения. Базофильная зернистость эритроцитов не обнаружено. Вязкость крови—2,9. РОЭ—5 мм—28 мм (ускорялась после кровотечений).

Симптомы Румпель-Лиде, Коха, молоточковый—отрицательные. Время кровотечения—3 мин. Свертываемость крови—5 мин. Билирубин в крови—реакция непрямая, количество 6,4 мг%. Холестерин—87,5 мг%, мочевины в крови—19,1 мг%. Кальций—14 мг%. Сахарная кривая: натощак—сахар в крови 88 мг%, после нагрузки глюкозой через 30 мин.—150 мг%, через 1 час—128 мг%, через $1\frac{1}{2}$ ч.—104 мг%, через 2 ч.—107 мг%, через $2\frac{1}{2}$ ч.—97 мг%. (См. рис. № 1 и № 2 и объяснение к ним).

Биопсия (доц. И. М. Верткин).—Выраженный гиперкератоз. Сосочковый слой сглажен. Cutis. слабо отечна, содержит большое количество расширенных тонкостенных (по типу вен) сосудов, выстланных одним слоем эндотелия. В отдельных местах разбросаны небольшие гнездные мелкоклеточные скопления как периваскулярные, так и вдали от сосудов.

В кале найдены яйца аскарид и trich. dispar. Гинекологическое исследование—инфантильная матка.

Заключение ларинголога (д-р Круковский).—Нос. Справа большое количество ангиом на перегородке носа, на нижней и средней раковинах. Слева—то же.

Носоглотка—ангиомы на нижних раковинах с обеих сторон.

Зев. Слизистая твердого и мягкого нёба, десен—бледна и истончена. На слизистой твердого и мягкого нёба—ангиомы. На слизистой десен ангиом нет. Слизистая зева истончена и бледна, без наличия ангиом.

Гортань. Слизистая гиперемирована. Истинные и ложные связки функционируют нормально. На слистой гортани ангиом нет.

Уши—N.

Как видно из анамнеза, данных объективного исследования и течения заболевания, мы здесь имеем дело с типичным проявлением болезни Ослера. В нашем случае отчетливо выражена вся триада, положенная Ослером в основу диагностики и клиники этого заболевания.

Приведенную историю болезни мы хотим снабдить некоторыми замечаниями клинико-диагностического характера.

В литературе имеется некоторый спор по поводу локализации телеангиэктазий. Так по одним авторам конечности поражаются, по другим—нет. В нашем случае телеангиэктазии (кроме слизистой носа, рта, кожи лица, губ, каковая локализация считается типичной для болезни Ослера) находились в чрезвычайно обильном количестве на коже ушей и кистях рук, преимущественно с ладонной стороны. При чем можно было установить симметрию в расположении их на правой и левой руке. Единичные телеангиэктазии были и под ногтями пальцев рук. Единичные рассеянные телеангиэктазии были на коже предплечий, плеч, груди. У нашей больной телеангиэктазии развивались постепенно, захватывая все новые области, а не высыпали сразу, как это описывает, например, Гиссинг.

Появление носовых кровотечений задолго предшествует развитию телеангиэктазий на открытых местах, где они обращают на себя внимание как самой больной, так и окружающих. Следует предположить, что телеангиэктазии прежде всего развиваются в носу и дают кровотечения уже с раннего детства, как это было в нашем случае и описывается другими авторами. Телеангиэктазии на других видимых местах развиваются обычно значительно позже; в нашем случае—к 30 годам.

Интерес представляет то обстоятельство, что несмотря на обильное количество телеангиэктазий на слизистой рта, кровотечения изо рта у нашей больной никогда не наблюдались, хотя больная не была на какой-либо щадящей диэте и ела всякую плотную пищу. Кровотечения были только носовые. О механических моментах, как непосредственной причине кровотечений, и речи быть не может, так как больная, чрезвычайно напуганная своими кровотечениями, травматизировать слизистую носа себе никогда не позволяла.

Повидимому, травматический момент, как непосредственно вызывающий кровотечение, отпадает. Наступление кровотечений у нашей больной сопровождалось предвестниками в виде ощущения горячих приливов к голове. После сделанной биопсии из кожи пальцев руки—рубец зажил прочно. Сама биопсия не сопровождалась потерей крови большей, чем при подобном вмешательстве у других больных.

Судя по литературным данным, кровотечения могут быть и из телеангиэктазий, расположенных на слизистой рта. Аррак описывает больную, у которой, наряду с носовыми кровотечениями, были ежемесячные легочные кровотечения, от одного из которых она и погибла, причем туберкулез не был обнаружен.

Нашу больную мы подвергли динамическому наблюдению в отношении данных гематологических исследований. И нужно подчеркнуть, как это видно из истории болезни, что все они, за исключением падения гемоглобина и ускорения РОЭ после обильных кровотечений, выпадали нормальными. Особое внимание мы обращали на показатели, характеризующие геморрагический диатез—количество тромбоцитов, свертываемость крови, время кровотечения,—но все



Рис. 1. Участок кожи с наличием телеангиэктазий.

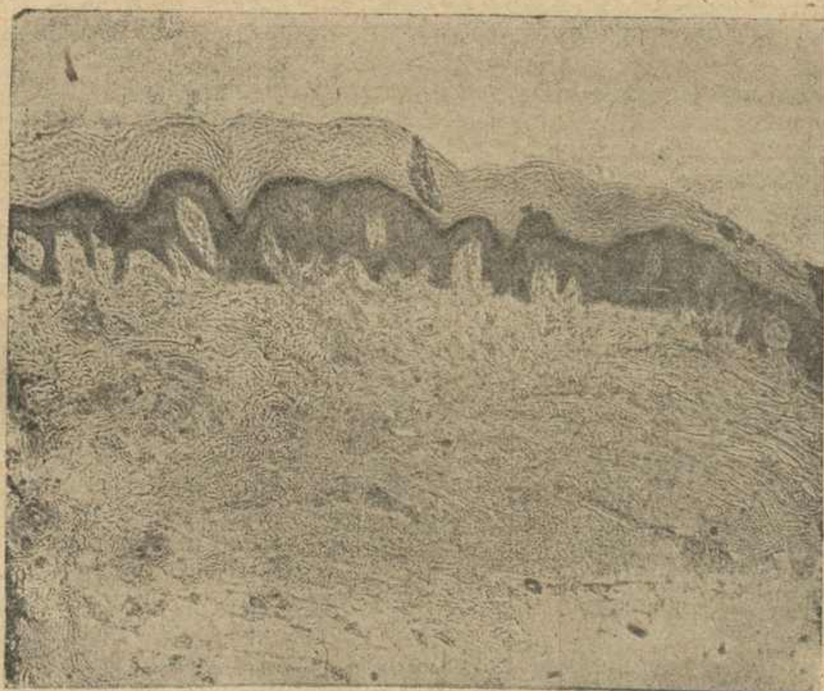


Рис. 2. Участок кожи вне телеангиэктазий.

это было в пределах нормы. Уменьшение количество холестерина в крови можно объяснить наличием постгеморрагической анемии.

Возникает вопрос,—можно ли это заболевание вообще отнести к группе геморрагических диатезов, как это делают некоторые авторы. Если да, то включением этого заболевания в группу геморрагических диатезов мы расширяем само понятие геморрагического диатеза.

Под понятием геморрагического диатеза мы понимаем кровоточивость, в основе которой лежит то или иное патологическое отклонение в свойствах самой крови (со стороны ферментативных ее свойств или содержания форменных элементов, например, гемофилия, тромбопения), инфекционно-токсическое поражение капилляров типа геморрагических токсикозов капилляров, геморрагических эндотелиозов или поражение капилляров на почве авитаминоза. Патогенез же болезни Ослера другой. Кроме этого, в нашем случае, как мы уже подчеркивали, все гематологические исследования в отношении наличия обычных признаков геморрагического диатеза дали нормальные результаты. Это отмечают также и другие авторы, за исключением тех случаев, где болезнь Ослера комбинируется, скажем, с болезнью Верльгофа. А такие наблюдения описаны.

Известное диагностическое значение имеет сделанная дважды биопсия (проф. Титов и доц. Верткин), обнаружившая в cutis „большое количество расширенных тонкостенных сосудов, выстланных одним слоем эндотелия". Своеобразным изменениям сосудов придают этилогическое значение в происхождении болезни Ослера. Авторы, занимавшиеся патолого-гистологическими исследованиями при болезни Ослера отмечают, что стенки сосудистых полостей не имели даже ясной сосудистой структуры и были лишены мышечных волокон (Аррак).

Лурье и Смелянский пишут: „По господствующему взгляду причина этого заболевания в основном кроется во врожденной слабости и малоценности всей мезенхимальной системы в целом, и капиллярно-сосудистой сети, в частности".

Диагноз болезни Ослера не труден, если помнить о ней и знать характеризующие ее симптомы. Но трудности все же возможны, и поэтому мы остановимся вкратце на диференциальном диагнозе. С нашей точки зрения, характер диагностических ошибок объясняется теми клиническими симптомами, которые превалируют в момент наблюдения больного. При виде обильного, с большим трудом останавливаемого кровотечения, мысль концентрируется на возможности гемофилии. Вследствие большой кровопотери, резкого падения гемоглобина и побледнения в связи с этим кожи и видимых слизистых, телеангиэктазии тоже бледнеют, могут не фиксировать на себе внимания и этим затруднить распознавание. При поверхностном исследовании телеангиэктазии можно принять за подкожные геморрагии и ошибочно диагносцировать Верльгофову болезнь. Тут следует помнить, что телеангиэктазии бледнеют и совсем исчезают при надавливании пальцем или предметным стеклом, обнаруживая свой сосудистый характер; геморрагии же в этих условиях не изменяются. Кроме этого, геморрагии при Верльгофовой болезни обычно рассеяны по всему телу и окраска их различна в связи с тем, какого они происхождения,—более свежего или старого.

В случае резкой анемизации, как следствия обильных и повторных кровопотерь, можно легко заподозрить злокачественное мало-

кровие. Для избежания этих ошибок нужно помнить, что от гемофилии болезнь Ослера отличается нормальным свертыванием крови и другим типом наследования (при болезни Ослера оба пола поражаются одинаково). От Верльгофовой болезни болезнь Ослера отличается нормальным содержанием в крови тромбоцитов, нормальным временем кровотечения, отсутствием геморрагий и наличием телеангиэктазий. От злокачественного малокровия болезнь Ослера отличается отсутствием явлений гемолиза, тромбопении, патологических изменений со стороны нервной системы. Сама анемия при болезни Ослера по своей гематологической картине носит характер вторичной анемии. Однако в литературе описаны случаи, когда анемия при болезни Ослера принимала пернициозоподобный характер.

Прогноз quo ad vitam следует считать в общем благоприятным, так как больные с этим заболеванием доживают даже и до преклонного возраста, однако анемизация может вести к потере трудоспособности и инвалидизации.

Терапия болезни Ослера еще совершенно не разработана. Пока терапия остается симптоматологической—препараты железа, печени, гастрокрин, хлористый кальций. В случае большой кровопотери, самым действенным является переливание крови, к которому и следует прибегать в таких случаях.

Мы применяли при небольших, но частых кровотечениях переливания небольших количеств крови (100,0—150,0), приносившие нам тоже временный эффект. При кровотечении местно применяется тампонада носа. Некоторые авторы получали временный успех от прижиганий слизистой носа.

### Литература

1. Швабауэр.—Арх. пат. анат. и пат. физ., т. I, в. II, 1935.
2. Креслинг.—Сов. вр. журнал, № 5, 1936.
3. Лурье и Смелянский—Терап. арх. т. XV, в. III, 1937.
4. Arrack. Dlutschr. Arch. kl Med. 147. 287. 1925.

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 1—2 1939 г

## ЗНАЧЕНИЕ МИКРОСЕРОРЕАКЦИИ МЕСИКА В ДИАГНОСТИКЕ БРЮШНО-ПАРАТИФОЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Асс. Т. Х. Магид*

Из инфекционной клиники Белорусского мединститута (директор — проф. В. В. Космачевский)

Выделение гемокультуры является, как известно, самым ранним подтверждением клинического диагноза брюшного тифа и паратифа. Положительная гемокультура бесспорно устанавливает диагноз брюшного тифа и паратифа, но по целому ряду причин мы, к сожалению, не всегда имеем возможность пользоваться этим ценным диагностическим методом, устанавливающим наличие заболеваний в пределах от 80 до 100% случаев. Сложность данного исследования, необходимость наличия специальных, стерильно приготовленных сред для засевания крови заболевшего человека—делают это исследование затруднительным в условиях внебольничной обстановки.

С давних пор для диагностики указанных заболеваний широко пользуются, кроме того, серологической реакцией Видаля, которая также требует для постановки своей специального оборудования (термостат, штатив со специальными пробирками, градуированные пипетки и т. п.). Если же учесть, что эта реакция дает положительные результаты, только начиная с 8—9 дня заболевания, то становится ясным, что и с эпидемиологической точки зрения она не удовлетворяет предъявляемым к ней требованиям. Поэтому вполне естественны поиски наиболее простых реакций, не требующих сложной аппаратуры и в то же время преследующих цель ранней даигностики.

С этой целью Р. Е. Месик предложил микросeроpеакцию, которая может быть поставлена в любых условиях, так как техника ее очень проста и не требует сложной аппаратуры. Положительный или отрицательный результат можно получить в течение нескольких минут, что представляет особую ценность.

На материале нашей клиники мы решили проверить ценность этой реакции, учитывая, что она имеет большое значение в условиях внебольничной обстановки и сельской местности. Для этой цели поступающим в клинику больным как с подозрением на брюшной тиф или паратиф, так и с некоторыми другими инфекционными заболеваниями ставилась в день поступления микросерореакция Месика и одновременно обычная реакция Видаля.

Методика микросерореакции Месика заключалась в следующем: глазной капельницей на предметное стекло наносилось в двух точках по капле неразведенной сыворотки исследуемого больного. Затем другими капельницами к каждой капле сыворотки прибавлялись одна-две капли взвеси убитых формалином микробов брюшного тифа и паратифа „В". Сыворотка стеклянной палочкой смешивалась с микробами. Для ускорения реакции предметное стекло слегка покачивалось.

Просветление жидкости в центре при заполнении краев ее кучками склееных микробов говорит о положительной реакции, продолжительность которой обычно тянется до двух минут. Агглютинация эта видна невооруженным глазом. Образование же равномерной мути указывает на наличие отрицательной реакции.

Результаты сделанных исследований убеждают нас в том, что микросерореакция Месика, безусловно, заслуживает внимания. Эта реакция была поставлена нами у 146 больных (из них у 24 брюшнотифозных больных в разные дни заболевания) и во всех случаях она получилась положительной. Реакция Видаля из этих 24 случаев получилась положительной только в 18 случаях, в шести же она была отрицательной. Из этих шести отрицательных реакций Видаля одна ставилась на 6-й день заболевания, две—на 7-й, одна—на 13-й и две—на 14-й день заболевания. В этих 24 случаях брюшного тифа диагноз сомнений не вызывал. Он был доказан клинической картиной заболевания, анализом крови, реакцией Видаля, в тех случаях, когда она была положительной, и положительной гемокультурой. Между прочим, следует отметить, что из этих шести случаев брюшного тифа, давших отрицательную реакцию Видаля, в трех случаях была высеяна из крови палочка брюшного тифа, а в трех случаях последующие реакции Видаля дали положительный результат в разведении 1 : 200 и 1 : 400. Особо надлежит подчеркнуть, что палочка брюшного тифа была высеяна из крови именно тех больных, которые дали отрицательную реакцию Видаля на 6-й и 7-й день заболевания.

У обследованных нами 4 больных с паратифом „В" реакция Месика дала положительный результат у 3, реакция Видаля—у двоих. У больного паратифом „В", у которого реакция Видаля и Месика дали отрицательные результаты, из кала была высеяна палочка паратифа „В". У больного паратифом „В", который дал положительную реакцию Месика и отрицательную реакцию Видаля, последующая реакция Видаля с культурой паратифа „В" дала также положительный результат в разведении 1 : 400.

Кроме того, реакция Месика была поставлена и у 32 больных гриппом. В 4 случаях из них мы получили положительный ответ, а в 28—отрицательный. Из этих четырех больных, давших положительную реакцию Месика, трое больных ранее получили прививку против брюшного тифа и паратифа. В двух из этих четырех случаев одновременно была и положительная реакция Видаля, которая во всех остальных случаях дала отрицательный результат.

Из обследованных 28 случаев заболевания малярией реакция Месика получилась отрицательной в 26 случаях и положительной—в двух. Реакция Видаля получилась отрицательной также в 26 случаях и в двух—положительной. В одном из этих двух случаев реакция Видаля получилась положительной на 7-й день заболевания. Это тот случай заболевания, когда рано получилась и положитель-

ная реакция Месика. Больному этому в свое время была проделана вакцинация против брюшного тифа и паратифа. Во втором случае реакция Видаля дала положительный результат на 5-й день заболевания, в то время как реакция Месика дала отрицательный результат. Больной этот перенес в 1921 г. брюшной тиф, в 1928 г. получил прививку против брюшного тифа и паратифа.

Из 118 обследованных больных с лихорадящими заболеваниями небрюшнотифозного и непаратифозного характера положительная реакция Месика получилась в 15 случаях (12,7%), а отрицательная— в 103 случаях (87,3%). Из этих же 118 больных положительная реакция Видаля получилась в 7 случаях (6%), а отрицательная— в 111 случаях (94%).

Нас интересовал также и вопрос о влиянии прививок против брюшного тифа и паратифа на частоту положительных реакций Месика и Видаля. Из обследованных нами 108 больных с лихорадящими заболеваниями небрюшнотифозного и непаратифозного характера у 22 больных были прививки против брюшного тифа и паратифа. У этих 22 больных положительная реакция Месика получилась в 6 случаях и отрицательная—в 16. Положительная реакция Видаля получилась у них в 5 случаях и отрицательная—в 17.

Нижеследующие данные показывают частоту положительных реакций Видаля и Месика у привитых против брюшного тифа и паратифа при небрюшнотифозных и непаратифозных заболеваниях.

| Название заболевания | Число произведенных исследований у привитых | Результаты исследования | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Реакция Месика | | Реакция Видаля | |
| | | полож. | отриц. | полож. | отриц. |
| Малярия . . . | 7 | 1 | 6 | 2 | 5 |
| Дизентерия . . | 5 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| Грипп . . . . | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| Острый колит . . | 2 | — | 2 | — | 2 |
| Сыпной тиф . . | 2 | 1 | 1 | — | 2 |
| Пиэлит . . . | 1 | — | 1 | — | 1 |
| Воспаление легких . . . | 1 | — | 1 | — | 1 |
| | 22 | 6 | 16 | 5 | 17 |

Из обследованных 118 небрюшно-паратифозных больных у троих (один болел гриппом, другой менингитом, третий—малярией) в анамнезе отмечен перенесенный брюшной тиф. У всех троих реакция Месика была отрицательной; реакция же Видаля в двух случаях была отрицательной и в одном—положительной. У одного больного трихинозом, в анамнезе которого был перенесенный паратиф „В“, реакция Месика дала положительный результат с культурой паратифа „В“, а реакция Видаля—отрицательный.

## Выводы

1. Микросерореакция Месика в случаях брюшного тифа дает более частый положительный результат, нежели реакция Видаля.

2. Частота положительных реакций Видаля и Месика у больных с лихорадящими заболеваниями небрюшнотифозного и непаратифозного характера, но привитых против брюшного тифа и паратифа, одинаковая.

3. На первой неделе заболевания брюшным тифом и паратифом положительная реакция Месика получается в большем количестве случаев, нежели реакция Видаля.

4. Быстрота и портативность реакции Месика дает возможность широко ею пользоваться во внебольничной обстановке и особенно в сельских и походных условиях.

5. Реакция Месика имеет большое значение и с эпидемиологической точки зрения, так как дает возможность рано распознавать случаи брюшного тифа и паратифа.

6. Микросерореакция Месика, несмотря на полученные при ее постановке ободряющие результаты, требует еще дальнейшей проверки на количественно большем материале, при разных болезнях.

# К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ ПЛЕВРИТОВ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

*Б. В. Голубок*

Из 4-й хирургической клиники Белорусского мединститута
(директор—проф. А. Е. Мангейм)

Вопросом о лечении гнойного плеврита занимались хирурги и терапевты на протяжении многих сотен лет. Гиппократ имел уже ясное представление о гнойном плеврите, вполне отвечающее нашим современным знаниям. Много раз и очень подробно этот вопрос разбирался на медицинских съездах как у нас, так и на Западе. Было предложено более ста разнообразнейших способов, но единого, идеального способа лечения гнойного плеврита до сих пор еще нет. Этот вопрос по настоящее время является актуальным, и в особенности в детской практике он всегда вызывает живой интерес.

Все существующие методы лечения гнойного плеврита распадаются на две группы: 1) открытые—плевротомия с резекцией ребра или без резекции и последующим дренированием под обычной всасывающей повязкой и 2) закрытые—проводящие лечение при закрытой плевре с соблюдением разницы давления.

Отрицательных моментов в лечении гнойных плевритов открытым способом имеется немало. Важнейшими из них являются: быстрое вхождение воздуха после быстрого опорожнения полости, что вызывает резкое баллотирование средостения; открытый пнеймоторакс потом держится долго—до заживления полости. Пнеймоторакс надолго отдаляет момент слипания обоих плевральных листков, легкое под давлением внешней атмосферы не в состоянии расправиться, воздух раздражает нежную плевру—вызывает образование толстых рубцов, сдавливающих легкое; и, наконец, не безразлична для больного необходимость частых смен повязок, что опять-таки сопряжено с поступлением воздуха в плевральную полость, чем и нарушается биология плевры во всех отношениях. Все эти моменты не могут быть безразличными, особенно в детском возрасте, когда заболевания гнойным плевритом сравнительно часты.

Рациональным биологическим методом лечения всякого заболевания следует считать такой метод, который ставит организм в наиболее выгодные условия для борьбы с данным процессом.

Нетцель, например, экспериментально доказал, что, по сопротивляемости против инфекции, плевра стоит на втором месте после брюшины. Он утверждает, что плевра переносит гораздо большие

количества микробов, нежели кровь при инфекции. Но бактерицидная способность плевры проявляется при физиологических, нормальных для нее условиях. В закрытых условиях она проявляет максимум всасывательной способности и защитных свойств против внедрившейся инфекции.

Все это заставляло хирургов искать наиболее физиологические, наименее травматичные способы лечения гнойных плевритов, которые бы освобождали плевральную полость от гноя—обеспечили бы хороший отток его и в то же время не нарушали биологических особенностей плевральной полости.

Еще в 1890 г. Bülau предложил свой способ консервативного лечения гнойных плевритов. Способ этот очень несложный по технике, обеспечивающий хороший отток, легко выполнимый в любой обстановке. Предложено было еще много разных аппаратов и приборов (Пертес, Шмидт, Геркель, Нордман и др.), но одни из них не применяются из-за громоздкости, другие—из-за сложной конструкции, третьи—из-за дороговизны.

На 16 съезде русских хирургов, на съезде немецких хирургов (1927 г.) способ Bülau подвергался всесторонней критике и был признан наиболее целесообразным способом лечения гнойных плевритов, в особенности в детском возрасте.

Статистика консервативных методов лечения очень благоприятна: Treibman (из Лейпцигского университета) говорит о 92,1% излечения, Curschmann о 89%. В клинике Гаусмана проводилось лечение по способу Bülau у 26 больных гнойным плевритом (во всех случаях—возбудитель стрептококк). Только в 4 случаях пришлось прибегнуть к более радикальному вмешательству, в 22 случаях было достигнуто полное излечение при помощи консервативного метода лечения. Очень хорошим способом лечения эмпием являются также разгружающие пункции плевральной полости.

На 16 съезде хирургов Краснобаев высказался за лечение гнойных плевритов—аспирацией; по его статистике, смертность при пункциях—только 7,7%. По Цибелю, лечение пункциями дает выздоровление в 52,6%.

Многие авторы считают, что старое правило при—гнойных плевритах—тотчас же делать операцию—надо оставить. Многочисленные эмпиемы у детей могут быть вылечены пункцией. В 1930 г. американская комиссия по вопросу об эмпиемах настаивала на аспирации и решительно высказывалась против раннего оперативного вмешательства.

По наблюдениям других авторов, одними пункциями достичь полного излечения при эмпиемах возможно только в исключительных случаях, преимущественно у маленьких детей. У детей старшего возраста, пункции хороши как подготовительный метод, причем не следует проводить их слишком энергично, помня, что частые вмешательства на плевре у детей могут вызвать разные осложнения. Плевра так же чувствительна к травме, как и к инфекции.

Накопившийся большой материал последних лет доказывает преимущества закрытого способа лечения гнойных плевритов. Наши наблюдения также привели нас к заключению, что наиболее рациональным способом является способ Bülau, который основательно освобождает плевральную полость от гноя и обеспечивает хороший отток. Но прежде, чем наложить сифон по Bülau, мы всегда практикуем предварительные разгружающие, не слишком многократные

пункции, которые сами по себе часто ведут к излечению, с аспирацией от 200 до 300 *см*³ гноя, т. е. такого количества, которое бы способствовало расправлению сжатого легкого. Уменьшая количественно инфекцию, мы увеличиваем бактерицидные свойства плевры, и этим организм ставится в лучшие условия борьбы.

Мы дренировали полость эмпиемы через прокол грудной клетки троакаром, затем вставляли резиновый катетр, который прочно укреплялся; нижний конец его опускался в бутылку с антисептическим раствором. Бутылка бралась небольшая; она укреплялась вокруг туловища ребенка и, таким образом, не было необходимости держать больного постоянно в постели, что для детей совсем небезразлично. Нужно помнить, что всякий гнойный плеврит—это тяжелая инфекционная болезнь, и поэтому такой больной нуждается не только в том или ином хирургическом мероприятии, но и не в меньшей степени в общем укрепляющем лечении. Совсем не следует удерживать больного в палате и в постели, необходимо ежедневное длительное пребывание его на свежем воздухе. Ввиду того, что наибольший процент заболевания гнойным плевритом падает на весенние месяцы,—такая возможность вполне реальна.

Воспаление грудной плевры принадлежит к весьма частым заболеваниям. Болезнь эта встречается во всяком возрасте, начиная от самого раннего и кончая старостью. По данным многих авторов, дети младшего возраста болеют гнойным плевритом чаще, нежели дети старшего возраста.

За последние пять лет через нашу клинику прошло 87 случаев острых эмпием. Из них 37 у взрослых и 50 у детей в возрасте от одного года до 13 лет. Весь наш детский материал мы разбили на три группы:

| | | |
|---|---|---|
| от одного года | до 4 лет—25 | случаев |
| от 4 лет | до 9 лет—16 | „ |
| от 9 лет | до 13 лет— 9 | „ |

Наибольший процент заболевания падает у нас на возраст до 4 лет.

Общепринято мнение, что в этиологии детских плевритов преобладают пневмококковые эмпиемы, развивающиеся чаще всего после перенесенной пнеймонии.

Ряд авторов наблюдали эмпиему после пнеймоний от 5 до 15%. У нас, в 36 случаях эмпиемы возникли после воспаления легких, в 5 случаях—после кори с пнеймонией, в 5—после гриппа, в 2—после скарлатины, в 1 случае—при менингите и в 1 случае—при дифтерии. Время года в большинстве случаев—март, апрель, май и осенние месяцы—сентябрь и октябрь.

Многие авторы (Краснобаев, Греков, Мануйлов, Бекерман и др.) считают, что количество левосторонних плевритов преобладает над правосторонними. На нашем материале это не подтвердилось. В 25 случаях эмпиема была справа и в 25 случаях слева. Щеголев также считает, что левая и правая плевры одинаково подвержены этому заболеванию, равно как и оба пола. У нас было 25 девочек и 25 мальчиков.

Бактериологически исследовано было только 11 случаев. В 9 случаях был найден диплококк и в двух—стафилококк. Стафилококки—самые частые возбудители нагноений—вообще сравнительно редко бывают виновниками нагноений плевры.

Netter исследовал 156 случаев гнойного плеврита и только в 7 случаях в гное была найдена чистая культура стафилококка. Он же считает, что 72,4% всех эмпием в детском возрасте зависит от инфекции плевры пнеймококками. По Краснобаеву, 71% всех детских эмпием-диплококкового происхождения, по Соколовскому—75%, по Кружкову—61,9%, по Цестану—69%.

В отношении лечения эмпием мы являемся сторонниками консервативных методов. В 18 случаях наши больные были излечены повторными пункциями плевральной полости с аспирацией 200—300 см³ гноя через промежутки в 5—6 дней, по мере накопления гноя в плевре. Показания к повторным пункциям ставились при значительном скоплении гноя, повышении температуры, плохом общем состоянии ребенка (отсутствие аппетита, боли, бессонница). Иногда при наличии гноя и хорошем общем состоянии мы наблюдали быстрое рассасывание его после однократной пункции. Если же после нескольких выкачиваний гной продолжал быстро накопляться в полости плевры, и при этом общее состояние не улучшалось, производилось дренирование полости по Bülau.

Необходимо учесть все моменты, чтобы сказать, следует ли продолжать лечить ребенка пункциями или прибегнуть к более тяжелому вмешательству. Не нужно затягивать лечение пункциями до наступления отеков и кахексии. В 18 случаях применялся дренаж по Bülau, после предварительных разгружающих пункций. Резекция ребра—в 9 случаях и торакотомия—в 5 случаях (это были запущенные случаи, где после повторных пункций, процесс не купировался).

Продолжительность пребывания в больнице для детей, леченных пункциями,—в среднем три недели. Дренажем по Bülau достигнуто было полное излечение в средний срок 3—4 недели, в случаях же резекций ребра и торакотомий—выздоровление наступало только в 40—45 дней. Умерло у нас трое детей. Смерть в наших случаях была обусловлена не самой эмпиемой, а основным заболеванием: менингит и скарлатина. Остальные выписались в удовлетворительном состоянии, с нормальной температурой.

Несмотря на то, что в 14 случаях нам пришлось прибегнуть к более радикальным вмешательствам, как торакотомия и резекция ребра, все же мы считаем, что у детей в острых случаях следует начинать всегда с простого прокола и отсасывания жидкости. В ряде случаев можно получить полное излечение, особенно при пнеймококковых плевритах. Если же неоднократные проколы к излечению не приведут, следует наложить сифон по Bülau. Эти два метода самые рациональные, самые физиологичные, дающие наибольший процент выздоровления, в наиболее короткий срок, при условии, если от начала заболевания прошло 2—3 недели.

Мы считаем, что для благоприятного исхода заболевания имеют значение: возраст, бактериальная флора и правильно выбранный оперативный метод. Гигиенический режим, широкое использование воздуха и солнца, гигиена кожи—в виде водяных ванн, усиленное питание—являются также необходимым условием хорошего исхода при гнойных плевритах.

### Литература

1. Труды 3-го Поволжского съезда врачей. 1930 г.
2. 3-й съезд хирургов в Одессе 1925 г.
3. Гаусман. Врачебн. газета. 1930 г.
4. Биллер. Труды Северо-Кавказского Туб. института. 1930 г.

5. Романцев. Врачебная газета. 1926 г.
6. Абрумянц. Журнал „Современная хирургия". 1930 г.
7. Тихомиров. Русск. врач. 1914 г.
8. Спасокукоцкий. Новый хирургический архив, 1933 г.
9. Аникин. Вестник хирургии. 1932 г.
10. Сазонтов, „ „ 1932 г.
11. Кашкаров. „ „ 1932 г.
12. Петряева. Советская современная врачебная газета. 1932 г.
13. Локтионов. „ „ „ 1932 г.
14. Тимофеев. Журнал для усовершенствования врачей, 1924 г.
15. Проф. Молчанов. Клиническая медицина. 1932 г.
16. Ратнер. Врачебное дело. № 4, 1928 г.
17. Курзон. Советская педиатрия № 10.
18. 16-й съезд хирургов в Москве. 1924 г.
19. Ксендзов и Василевский. Клинич. медицина № 10. 1935 г.
20. Болокуров. Клинический журнал Саратовского ин-та, том II-IV. 1926 г.
21. Беккерман. Современная хирургия, т. 7, в. 1. 1934 г.

---

# О ДЕЙСТВИИ ГАРМИНА ПРИ ПАРКИНСОНИЗМЕ

*Р. А. Красноперко.*

Из клиники нервных болезней Белорусского мединститута (директор-проф. Д. А. Марков) и Минского психоневрологического диспансера (зав.—доц. С. М. Афонский).

Как известно, главную массу паркинсоников составляют больные, перенесшие эпидемический энцефалит (вернее—с хроническими проявлениями эпидемического энцефалита).

Патолого-анатомические исследования обычно указывают здесь на хронический воспалительный процесс в globus pallidus, substantiae nigrae и других скоплениях серого вещества. С патофизиологической точки зрения основные двигательные расстройства при паркинсонизме, до известной степени, укладываются в рамки гипертонически-гипокинетического симптомокомплекса. В компоненты этого синдрома входят: дрожание, усиление пластического тонуса, своеобразные установки головы и туловища, обеднение произвольных движений, доходящие до полной акинезии. При данном синдроме нередко наблюдаются также пароксизмальные судороги глазодвигательной мускулатуры, так называемый „спазм взора" (Schauanfälle), вегетативные расстройства, а также расстройства психики в различных вариантах.

Внешняя картина паркинсоника крайне характерна. Лицо больного амимично, маскообразно, лишено подвижности. Мигание очень редкое. Нередко наблюдается слюнотечение. Туловище согнуто, движения производятся медленно (брадикинезия). В пальцах и кистях часто наблюдается дрожание (типа счета монет). Походка своеобразная—иногда характера ретро-про-лятеропульсии, иногда с явлениями прихрамывания, шаркания, приседания и т. д.

В поисках терапевтического воздействия на хронических энцефалитиков (паркинсоников) мы провели систематическое наблюдение над действием гармина.

В 1930 г. Украинским химико-фармацевтическим институтом НКЗ было исследовано растение Peganum Harmala, произрастающее в южной части Украины и еще в большем количестве, целыми массивами—в Крыму. Местное население приготовляет из семян этого растения ценную краску, а также употребляет его как одурманивающее и болеутоляющее средство. Из корня этого растения химико-фармацевтическим институтом добыт алкалоид гармин, идентичный с алкалоидом банистерином из древесины южно-американского растения Banisteria Caapi, открытого Фритче.

Тарнейпер и Нейпер относят гармин к группе судорожных ядов. По Левину, местом приложения действия гармина является экстрапирамидная система. Гальперин наблюдал наряду с этим возбуждение моторных центров коры большого мозга. Известно также, что гармин повышает возбудимость вестибулярного аппарата. На вегетативную нервную систему гармин действует понижая тонус раздраженного блуждающего нерва и повышая тонус симпатической системы (Маринеско, Крейпуль, Шейн, Понировский, Ишунин).

Проф. Кудрявцев, изучая влияние гармина на нервно-мышечную систему животных, обнаружил, что небольшие разведения вызывают расширение сосудов, концентрированное сужение. Кроме этого, гармин повышает работоспособность поперечно-полосатой мускулатуры, повышает рефлекторную возбудимость животного.

В клинике гармин (банистерин) был применен Левиным (1928) для лечения постэнцефалитического паркинсонизма. Биргер, при лечении гармином этой же группы больных, отмечал значительное уменьшение, а в части случаев и полное исчезновение ригидности. При гипокинезии увеличивалось количество и разнообразие движений, упорядочивался их ритм. Длительность эффекта в некоторых случаях была очень непродолжительной—2 часа после инъекции. В некоторых случаях Биргер видел длительное, постоянное нарастание терапевтического эффекта.

К таким же выводам пришли Фишер и Шустер, применявшие гармин при дрожательном параличе и паллидарном синдроме после отравления окисью углерода.

Мюллер применял гармин по следующей схеме: ежедневно утром паркинсонику вводились 0,02 гармина, а в обед давалась пилюля в 0,02. После 10—12 дней такого лечения Мюллер переводил больного исключительно на пилюли по 0,02 два раза в день, в течение 3—4 недель. В некоторых случаях доза повышалась до 0,04 на прием. При дальнейшем повышении дозировки эффект терялся. От такого лечения Мюллер у 40 больных, находившихся под наблюдением в течение года, получил в 63% случаев благоприятный результат; из них 37%—заметное улучшение, 26%—значительное улучшение и 37%—отсутствие улучшения.

Д-ром Сурат были проведены наблюдения над действием гармина на 10 паркинсониках. Он применял гармин в дозировке от 0,02—0,04 в 2-процентном растворе подкожно. При пользовании этой методикой было отмечено, что через 10′—15′ после инъекции больной отмечал некоторое растормаживание, без каких-либо (неприятных) ощущений. Немодулированная речь становилась внятнее и громче, саливация уменьшалась (субъективно). Тонус заметно понижался через 20′—25′ после инъекции. Активные движения в конечностях (как в объеме, так и количественно) давали улучшения. Пульс, кровяное давление не изменялись. Эффект длился два часа, а потом исчезал. После инъекции 0,04 гармина через 10′—15′ больной ощущал головокружение, парестезии по всему телу. Но зато эффект был более выраженным (появлялись сопутствующие движения при ходьбе) и в некоторых случаях длился до двух дней.

Мы наблюдали действие гармина в течение года на 22 больных с явлениями паркинсонизма (энцефалит эпидемический). 12 больным отпускался соляно-кислый гармин путем ежедневной глазно-затылочной ионизации с однопроцентным раствором. Количество процедур—30 на каждого больного. Продолжительный ионофроез прово-

дился больным преимущественно с явлениями так называемого „спазма взора". Больные, получавшие ионофорез, осматривались ежедневно. Второй серии больных, в количестве десяти человек, гармин в течение месяца отпускался в порошках по 0,02 два раза в день. Эти больные осматривались один раз в 5 дней. Из этого числа двое больных получало гармин в сочетании со скополамином. Приводим некоторые истории болезни:

1. П., 37 лет, инвалид 3-й группы, считает себя больным на протяжении семи лет. За три года до настоящего заболевания в течение 3—4 дней у него была сонливость, двоилось в глазах. Спустя три года после этого появилось слюнотечение, он стал медленно двигаться, появились припадки закатывания глаз. В детском возрасте он перенес корь и скарлатину. Наследственность здоровая.

Объективно: лицо амимичное, маскообразное. Конвергенция затруднена. Зрачки равномерные. На свет, конвергенцию и аккомодацию—реакция живая. Речь смазанная с носовым оттенком. Брадикинезия. При ходьбе отсутствуют сопутствующие движения. Тонус в мышцах диффузно повышен. Симптом зубчатого колеса. Сухожильные и периостальные рефлексы умеренно повышены. Патологических нет.

Получал ионофорез с гармином. Сразу же после сеанса отмечал улучшение. В течение курса лечения припадки закатывания глаз он отмечал реже обычного. Через 5—6 дней после проведенного курса лечения явился с теми же жалобами.

Объективно после курса лечения изменений не наблюдалось.

2. Больная Р., 27 лет, пенсионерка. В 1927 г.—„спячка". В 1929 г. появилось дрожание в правой руке. Постепенно нарастала скованность. Беспокоят головные боли, общая слабость, слюнотечение. В детстве болела корью. Наследственность здоровая.

Объективно: маскообразное, сальное лицо, stellvag, конвергенция затруднена. Справа отстает нижний угол рта. Обильное слюнотечение. Дрожание в правой руке языке и нижней челюсти. Тонус резко повышен в правых конечностях, в левых— менее выражен. Общая скованность, застывание. Лятеропульсия. Речь смазанная, монотонная с носовым оттенком. Сухожильные и периостальные рефлексы на правых конечностях значительно выше, чем на левых; патологических нет. Назойлива. Последние два года психически сильно деградирует. Принимала гармин ионофорезом. Во время лечения улучшения не наблюдалось. Жалобы оставались теми же. Спустя месяц после принятого курса стала жаловаться на усиленное слюнотечение и сильную слабость. Объективно изменений, по сравнению со статусом до лечения, не было.

3. Больной Ф., 41 год, инвалид. Болен с 1929 г. Основные жалобы больного—„не хожу, а бегаю".

Объективно: лицо маскообразное, stellvag. Конвергенция затруднена. Зрачки и реакция их—N. Общая скованность, тремор в конечностях. При ходьбе резко выраженная пропульсия. Тонус диффузно повышен. Сухожильные и периостальные рефлексы повышены, патологических нет. Получал гармин в порошках. Улучшения не отмечалось ни объективно, ни субъективно. После 10 дней такого лечения больному предложено было одновременно с гармином принимать скополамин. В это время больной отмечал, что „меньше бегает".

Второй курс лечения гармином был проведен через 6 месяцев ионофорезом. Терапевтического эффекта нé было.

4. Больная С., 26 лет, пенсионерка. За 4 года до настоящего заболевания (1931) была бессонница. Спустя два года речь у больной стала тихой и медленной. В 1935 г. роды, после которых речь стала еще хуже, появилась общая скованность и слабость.

Объективно: лицо маскообразное, сальное. Stellvag. Речь не модулированная, с носовым оттенком. Зрачки d > s, реакция на свет живая. Конвергенция затруднена. Нистагмоидные движения при крайних отведениях глазных яблок. Дрожание в правой руке. Тонус повышен диффузно. Симптом зубчатого колеса. Коленные рефлексы с трудом вызываются, Ахилловы—N, патологических нет. Красный стойкий дермографизм, слюнотечение.

Принимала гармин в порошках. Улучшение за все время лечения не отмечала. К концу лечения появились сердцебиения, увеличилась общая слабость.

Данные наших систематических наблюдений на 22 больных показали, что в 31,8% случаев гармин дал некоторый кратковременный терапевтический эффект. Особенно это было заметно при методике с ионофорезом. У больных припадки закатывания глаз становились

реже, несколько слабее протекали головные боли. Больные отмечали некоторое нарастание ощущения бодрости и т. д. Объективно выраженных изменений в статусе не наблюдалось. В 63,3% случаев терапевтического эффекта не было, а в 4,6%—больные отмечали ухудшение: увеличивались слюнотечение и общая слабость.

## Выводы

1. Соляно-кислый гармин, применяемый ионофорезом во время лечения паркинсоников дает некоторый кратковременный благоприятный результат. После лечения эффект не сохраняется.

2. Гармин, употребляемый внутрь, не дает заметных терапевтических сдвигов.

3. Вопрос о дозировке гармина и сравнительная оценка способов введения (ионофорез, инъекции) нуждаются в дальнейшей разработке.

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

# ОСТРАЯ ЗАДЕРЖКА МОЧИ ПРИ КОПРОСТАЗЕ

*З. Ш. Берман*

Из хирургического кабинета Комаровской районной рабочей поликлиники гор. Минска (директор—д-р Н. Р. Веселер)

Поводом к настоящему сообщению послужили три случая острой задержки мочи при копростазе, наблюдавшихся мною: один—в Крупской районной больнице и два случая—в рабочей поликлинике в порядке обслуживания на дому за период времени с 1933 по 1936 г.

**Случай 1.** Больной П., 61 года, крестьянин, поступил 11. V 33. г. в Крупскую районную больницу с жалобами на задержку мочи, на боль в нижней части живота; на чувство распирания и на безрезультатные позывы на низ. Последние три дня стула не имел.

Больной удовлетворительного питания. Пульс—60. Язык суховатый. Рвоты нет. Температура нормальная. Живот мягкий, равномерно вздут. Обрисовывается переполненный мочевой пузырь, круглой формы, доходящий до пупка. В области сигмовидной кишки прощупываются плотные каловые массы. Газы отходят недостаточно. Анус зияет, растянут, местами на нем кровоточащие ссадины. Ампула прямой кишки набита сухими комками темного цвета кала.

Мягким катетером выпущено большое количество мочи; из прямой и сигмовидной кишки удалены тупой кюреткой каловые массы, состоящие из склееной в комки гречневой шелухи. Прямая кишка промыта. 12. V. моча отходит самостоятельно. Прямую кишку пришлось промыть вторично. 13. V.—касторовое масло. 14. V.—мочеиспускание самостоятельное, самостоятельный оформленный стул. 15. V. больной выписан в хорошем состоянии.

**Случай 2.** 3. IX 1935 г. я посетил больного С., 15 лет. Больной дефективный. Он был оставлен матерью в квартире под замком, при ее отъезде на 7 дней. По словам матери, ему была оставлена на этот срок пища. Больной же съел оставленную пищу в течение 3-4 дней, а остальные дни ел обои, срывая их со стен. Жалуется на задержку мочи и стула, на боль в заднем проходе.

Больной пониженного питания, наружные покровы и видимые слизистые—бледные. Пульс 74. Живот мягкий, вздут. Обрисовывается переполненный мочевой пузырь. В левой подвздошной области прощупываются каловые массы. Анус зияет, торчит комок кала. Вся ампула прямой кишки набита калом. Резиновым катетером выпущено большое количество мочи. Из прямой кишки удалены при помощи ложечки каловые массы, состоящие из смеси бумаги и кала. Поставлена клизма. 4. IX—мочеиспускание самостоятельное, стула не было. Дано касторовое масло. 5. IX—мочеиспускание и стул самостоятельные. Больной поправился.

**Случай 3.** 8. IV 1936 я посетил больного К., рабочего, 52 лет, который на дому перенес воспаление легких. Во все время болезни он страдал запором, стул имел при помощи клизмы. В периоде выздоровления—6 дней назад—у больного получилась острая задержка мочи, с того же времени он не имел и стула. Неоднократными клизмами и слабительным стул вызвать не удалось. Моча в течение 6 дней выпускалась два раза в сутки резиновым катетером. Жалуется на резкую боль в животе и на задержку мочи, стула и газов.

Больной пониженного питания. Температура нормальная, пульс—100, слабого наполнения. Язык обложен, влажный. Живот равномерно вздут, мягкий, вырисовывается наполненный мочевой пузырь. В сигмовидной кишке прощупываются каловые массы. Анус зияет. Ампула прямой кишки наполнена каловыми массами. Катетери-

зация, каловые массы удалены из прямой кишки ложкой. Тут же пошли газы, жидкий стул. 9. IV—мочеиспускание самостоятельное, стул жидкий. 10. IV—мочеиспускание самостоятельное, стула не было. Дано касторовое масло. 11. IV—оформленный стул. Больной постепенно поправился.

В доступной мне литературе сходные с нашими случаями болезни я встретил у Брицке*) (Обуховская больница).

Все наши больные в основном жаловались на задержку мочи, чувство распирания. Жалобы на боль в животе, на задержку стула и газов стояли на втором месте. Это явление при первой встрече с больным отвлекало внимание врачей от истинного характера заболевания.

Причину задержки мочи у наших больных следует искать не в механическом сдавлении мочевого пузыря, ибо при ощупывании мочевой пузырь хорошо обрисовывался (круглой формы) и никаких признаков сдавления не обнаруживалось. Мы считаем, что скопление каловых масс в прямой кишке и перерастяжение ануса производили раздражение волокон подчревного сплетения. Это раздражение и повлекло за собой рефлекторно задержку опорожнения мочевого пузыря, иннервируемого, как известно, тем же сплетением.

Что же касается механизма образования копростаза у наших больных, то его можно представить следующим образом: в первом и втором случаях, где были погрешности в диэте, большие каловые массы, обусловленные обилием клетчатки, обезвоженные, попадали в нижний отдел толстой кишки, сбивались там в твердые комки и распирали ампулу прямой кишки. Однако, проф. И. И. Греков**) считает, что при всякой механической непрохолимости общее состояние нервной системы и питания больного, в частности сила перистальтики приводящей кишки играют не меньшую роль, чем степень имеющегося механического препятствия, которое кишки должны преодолеть силой своей перистальтики. Это подтверждает наш третий случай, где, надо думать, общее истощение и частичная атония кишек являлись главными причинами образования копростаза.

Лечение состояло в однократном или двукратном механическом удалении кала из прямой кишки, промывания ее и в нужных случаях дачи больному касторового масла внутрь.

---

*) Юбилейный сборник И. И. Грекова. Петербург, 1911 г.

**) XIX съезд российских хирургов. 1927.

# К КЛИНИКЕ СУБДУРАЛЬНОЙ ГЕМАТОМЫ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

*Д. И. Розенберг*

Из клиники нервных болезней 2-го Киевского мединститута
(зав.—проф. В. Г. Лазарев)

Несмотря на то, что с субдуральной гематомой наше знакомство насчитывает уже несколько сот лет (впервые она описана в 1559 г. знаменитым Амбруаз Паре), однако распознавание, равно и патогенез ее, не могут считаться в достаточной мере выясненными. Этиология выяснена для части случаев, имеющих травматическое происхождение. Однако, и так называемая спонтанная субдуральная гематома, иначе Pachymeningitis haemorrhagica interna, по мнению многих авторов, имеет в конечном счете также травматический генез, ускользающий в большинстве случаев по своей ничтожности от внимания больных. При этом допускается наличие и особого „предрасположения к геморрагии" со стороны самих оболочек (Путнам, Кушинг, Грисвольд, Жельсма и другие).

В последнее время Мерсие склонен и в чисто морфологическом отношении унифицировать травматическую гематому с Pachymeningitis haemorrhagica interna. Так, названный автор, детально изучивший субдуральные гематомы (собственных 34 случая, из них больше половины верифицированных), утверждает, что гистопатологически нет никакого различия между гематомой спонтанной (пахименингит) и травматической. Согласно представлению Мерсие, кровоизлияние имеет место в том и другом случае на уровне капиллярного слоя, отделяющего нижнюю часть твердой оболочки от верхней. Рассмотрение структуры той части оболочки кисты, которая отделяет таковую от поверхности мозга (точнее, паутинной оболочки), убеждает его в том, что названная оболочка представляет собою именно часть твердой оболочки, так сказать, отсепаровавшуюся от всей остальной массы.

Однако, воззрение Мерсие, как оно ни заманчиво, не может быть пока признано безусловным. И старое представление, ведущее свое начало еще от Вирхова и имеющее своих представителей среди выдающихся патологов, как-то Гугенева, Иореса, Лаурента, не может считаться окончательно опровергнутым. Таким образом, нам представляется еще преждевременным унифицировать с точки зрения патомеханизма травматическую и спонтанную гематому твердой оболочки, т. е. необходимо различать две формы: с одной стороны—субдуральную гематому травматического происхождения, с другой—гематому самой твердой оболочки (Pachymeningitis haemorrhagica interna).

Некоторые авторы считают, что наличие полинуклеаров в стенке кисты говорит за инфекционную или воспалительную природу гематомы и против травматической ее природы. Однако, Мерсие не разделяет этого воззрения, подчеркивая, что и в гематомах травматических часто обнаруживаются полинуклеары. Так, в его 32-м случае стенка гематомы была „нафаршированa" полинуклеарами в такой степени, что можно было говорить о „membrana purulenta". Названный автор считает, что излившаяся кровь может вызвать лейкоцитарную реакцию без наличия инфекции предшествующей или сопутствующей.

В клинике нервных болезней субдуральные гематомы встречаются сравнительно редко, в клинике же психиатрической—относительно часто. По данным психиатрического госпиталя в Масачусетсе отмечено 7,9% (на 3100 вскрытий—245 гематом), на секционном материале главного госпиталя в Гамбурге—1,24% (по данным Вольфа на 9000 аутопсий). Часто гематомы расположены на выпуклой поверхности мозга в лобно-теменной области, но наблюдаются гематомы и в затылочной области и в области мозжечка; в половине случаев они билятеральны. Чрезвычайно редки субдуральные гематомы спинальные, их распознавание представляет большие трудности. О них нужно думать при внезапно развивающихся параплегиях.

Величина гематомы колеблется от микроскопических размеров до гематомы, покрывающей почти целую гемисферу. Содержимое ее может состоять из одних сгустков крови или из жидкой крови с небольшим количеством сгустков, или только из жидкой крови. После рассасывания кровеного пигмента последние могут затем превратиться в серозные кисты.

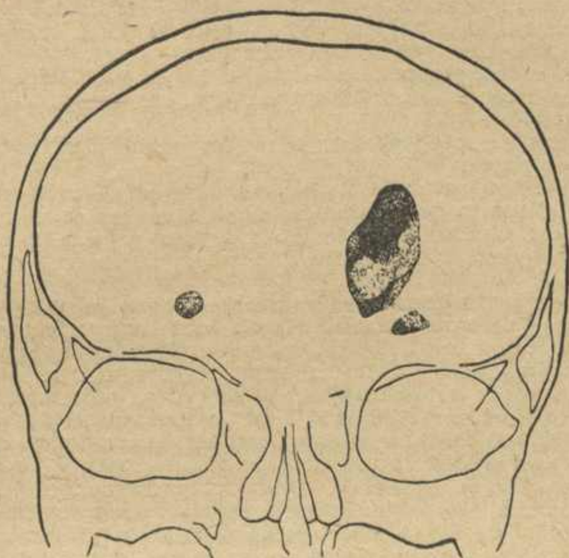
Мунро и Мерит делят гематомы в далеко зашедших стадиях их развития на две группы: 1) плотные гематомы, не увеличивающиеся в своем объеме и обнаруживающие реактивное разрастание фибробластов с последовательным рубцеванием; они не разжижаются церебро-спинальной жидкостью, изредка кальцифицируются; 2) жидкие кровянистые гематомы, прогрессивно увеличивающиеся в объеме, после чего они могут сделаться серозными. Это последнее обстоятельство находит свое объяснение, согласно Мерсие, в диффузии жидкости из арахноидальной полости через нижнюю мембрану гематомы в ее полость.

Прежде чем перейти к рассмотрению симптоматологии субдуральной гематомы приведем собственное наблюдение:

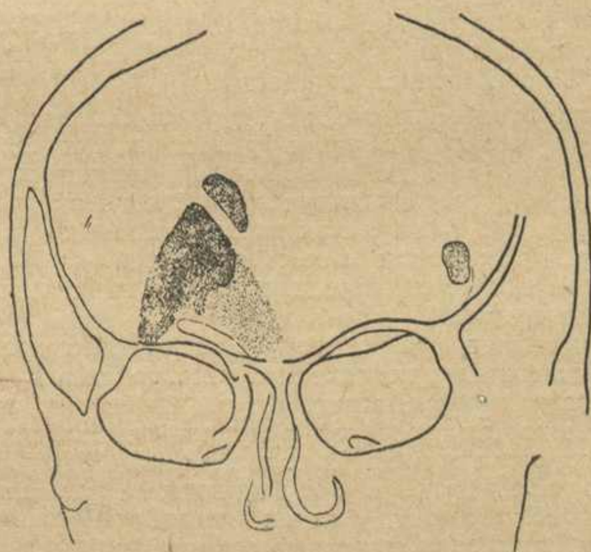
П. 41 года, в середине июня 1937 г. был сброшен в пьяном состоянии с подводы в яр. Пролежавши сутки в бессознательном состоянии, он вернулся домой с жалобами на сильную головную боль, из-за чего вынужден был слечь. Через два дня боли несколько уменьшились, больной поднялся, а к вечеру головные боли снова усилились. Через 7—10 дней со дня ушиба больной снова впал в полусознательное состояние. Временами он все-же отвечал на вопросы, понимал и узнавал окружающих. 4. VII (приблизительно через три недели с момента травмы) он был доставлен в нервную клинику с жалобами на сильную головную боль, преимущественно в затылочной области.

Объективно: астеник, удовлетворительного питания. Объем движений в руках и левой ноге полный; мышечная сила удовлетворительная. В правой ноге: в тазобедренном и коленном суставах все движения полного объема; сила ослаблена, кроме приведения бедра, где сила удовлетворительна. В правой стопе объем движений незначительно ограничен, сила несколько ослаблена. Ходить и сидеть больной не может из-за усиливающейся головной боли, преимущественно в затылочной области. Парез правого лицевого нерва центрального типа. Коленные рефлексы Д>S, клонус правой стопы, симптом Бабинского Д (?). Защитный рефлекс с подошвы Д—S—. Отмечается ригидность затылка, симптом Кернига Д+S.+ Зрачки правильной формы (Д=S). Реакция зрачков на свет Д+S+, на конвергенцию-+. На роговице левого и меньше

правого глаза имеются незначительные кровоизлияния. Глазное дно: Papillitis n optici oc. utr. Со стороны речи—элементы парафазии. Больной спутан, внимание расстроено. Пульс 76 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения



Рентгенограмма № 1



Рентгенограмма № 2

7.VII. сделана люмбальная пункция. Жидкость несколько ксантохромная, давление ее по Claude'у—норма. Белок—0,33‰, лимфоцитов—2 в одном мм³, 10—15 эритроцитов в одном мм³. RW в жидкости отрицательная.

8.VII после пункции головные боли не уменьшились, ригидность затылка увеличилась, симптом Кернига попрежнему выражен с обеих сторон. Парез правого лицевого нерва центрального типа, симптом Бабинского справа.

10. VII. Больной находится в сомнолентном состоянии, временами возбужден, скрежещет зубами. Пульс 76 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, ритмичный. Температура со дня поступления в клинику—ниже 37°.

11. VII. С больным не удается войти в контакт; он сомнолентен, лежит с закрытыми глазами. При оклике открывает правый глаз, левый закрыт. Левой рукой держится за лоб, движений в правой руке очень мало. Патологические знаки не вызываются. Пульс 60 ударов в минуту.

11. VII. Вентрикулография обнаруживает на fronto-occipit'альном (рентгенограмма № 1) и occipito front'альном снимке (рентгенограмма № 2) только правый желудочек, который заметно расширен. Рентгенография черепа—норма.

Общий анализ крови: эритроцитов—4.100.000, Нв—70%, Fi.—0,7. Белых шариков—4.600. Эозинофилов—2%, палочковидных—2%, сегментированных—68%, лимфоцитов—23%, моноцитов—5%.

Клинический диагноз: субдуральная гематома в левой лобно-темянной области. Предложена операция.

11/VII операция. Аппаратом de Martel'я выпилен левый лобно-темянной лоскут. Твердая мозговая оболочка резко напряжена; по вскрытии ее под давлением изливается изменившаяся темная кровь и сгустки. Сгустки убраны, поверхность мозговой коры вдавлена, извилины сглажены. Швы на твердую оболочку и кожу.

В ночь на 12/VII больной погиб.

На секции: в левой лобно-темянной области вскрыт широкий кожный лоскут, основанием книзу и наглухо зашитый. Череп под ним трепанирован. Костный лоскут положен на свое место. Твердая мозговая оболочка хорошо зашита. На ней толстый слой темно-вишневого цвета кровяных сгустков. Под твердой мозговой оболочкой на всем левом полушарии, как на выпуклой поверхности, так и на основании в области средней черепной ямы—пласт свернувшейся крови ржавого цвета толщиной в 3 мм. Рельеф поверхности мозга сглажен, извилины приплюснуты. На одну из артерий мягкой мозговой оболочки в области левой темянной доли мозга наложена шелковая лигатура. В подпаутинных пространствах крови нет. Мозг тестоватой консистенции, бледный. В Варолиевом мосту, на границе с ножками мозга, имеется не длинная и не широкая темно-вишневая полоса, несмываемая водой, а позади нее кое-где темнокрасные точки, также несмываемые водой. Внутренние органы кроме венозного полнокровия никаких отклонений не представляют.

Анатомический диагноз: Haematoma subdurale haemispherae sinistrae cerebri. Status post trepanationem cerebri. Haematoma epidurale post operationem. Haemorrhagiae punctatae pontis Varolii. Hyperemia venosa et imbibitio cadeverina organorum.

Что касается симптоматологии субдуральной гематомы, то обычно заболевание начинается в случаях травматических через несколько дней после травмы (5—7 дней), а иногда и через несколько месяцев; чаще всего—между третьей и четвертой неделей после травмы. Описаны случаи, где клиническая картина началась через 4 года после травмы. Однако срок в несколько лет наблюдается очень редко. В нашем случае клиническая картина начинается непосредственно вслед за травмой.

Первыми проявлениями гематомы бывают головные боли нарастающей интенсивности, психические расстройства в виде апатии, индиферентности, дезориентации. Часто присоединяются расстройства в виде выпадения двигательной функции—гимиплегия контралятеральная или гомолятеральная (на стороне гематомы), иногда с псевдобульбарными явлениями, как при гематоме унилятеральной, так и билятеральной. Бывают явления двигательного раздражения—стереотипные движения, торсия туловища, головы. Почти всегда наблюдаются головокружения и нарушения равновесия; часты менингеальные явления—ригидность затылка, Керниг, что резко было выражено в нашем случае. Иногда развитие клинической картины бывает бурное, внезапное, при явлениях судорог или апоплектиформенно.

Со стороны глазного дна, наряду с явлениями застоя и папиллита, встречается нормальная картина глазного дна. В спинальной жидкости обычно не находят красных кровяных шариков. Однако примесь небольшого количества эритроцитов отнюдь не говорит против субдуральной гематомы, так как кровь местами может проникнуть

через надрывы арахноидальной оболочки в субарахноидальное пространство. Наш случай является иллюстрацией к только что сказанному. Жидкость обычно прозрачна или слегка ксантохромна, как в нашем случае. Давление низкое или нормальное. При повторных пункциях оно обычно понижается, тогда как симптомы сдавления мозга нарастают вследствие повышения давления в гематоме. Это объясияется тем обстоятельством, что жидкость из арахноидальной полости, как об этом мы уже указали выше, диффундирует через нижнюю мембрану кисты в гематому и таким образом гематома все время увеличивается в своем объеме, тогда как давление в арахноидальной полости параллельно уменьшается.

При распознавании гематом (мы имеем здесь в виду травматические) необходимо отличать их от геморрагий субарахноидальных, интрацеребральных и геморрагий экстрадуральных. При субарахноидальных геморрагиях клиническая картина обычно протекает под видом менингита, устанавливающегося почти непосредственно вслед за травмой, тогда как при субдуральных геморрагиях чаще постепенное, медленное, развитие явлений. Менингеальные явления резко выражены при субарахноидальных и слабо намечаются при субдуральных геморрагиях (как в нашем случае). Давление спинно-мозговой жидкости обычно высокое при субарахноидальных геморрагиях и низкое или нормальное при субдуральных гематомах. Жидкость при субарахноидальной геморрагии цвета мясных помоев и прозрачная или слегка ксантохромная при субдуральной геморрагии. Что касается интра-церебральной геморрагии, то при ней жидкость обычно не представляет уклонений от нормы, давление повышенное: двигательные расстройства (если они имеются) устанавливаются сразу непосредственно вслед за травмой.

Все же иногда дифференциальное распознавание бывает затруднительным и в таких случаях распознавание имеет место на операционном столе, когда при отсутствии крови в субдуральном пространстве, пункция паренхимы мозга обнаруживает внутри геморрагический очаг. Распознавание экстрадуральных геморрагий (разрыв arteriae meningeae mediae) базируется на наличии бессимптомного стадия (stadium lucidum), относительной эйфории после начального стадия общемозговых явлений непосредственно за травмой. Stadium lucidum длится обычно всего лишь несколько дней (3—5—7). Развитие двигательных расстройств, которые почти всегда имеются в этих случаях, происходит в отличие от субдуральной гематомы в течение нескольких дней.

Нам остается еще провести дифференциальную диагностику между субдуральной гематомой и опухолью мозга, лятентно протекающей и проявляющейся лишь вслед за травмой, как ее активатором. Наличие диссоциации между понижением давления спинно-мозговой жидкости и нарастанием общих явлений сдавления мозга с одной стороны, наличие ирритативных явлений, как-то: двигательное беспокойство, торсия головы и туловища и т. д. (см. выше), ремиссии и относительно быстрое развитие клинической картины с другой дают возможность поставить диагноз в пользу субдуральной гематомы.

Большую услугу в распознавании оказывают вентрикулография, которая обнаруживает смещение желудочков или отсутствие желудочка на соответствующей стороне, что может в сомнительных случаях решить распознавание в пользу субдуральной гематомы против субарахноидальной, однако не против опухоли.

---

# СЛУЧАЙ МАЛОЙ ХОРЕИ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

*М. М. Таумина*

Из детского отделения клиники нервных болезней Белорусского мединститута (директор проф. Д. А. Марков) и Института охматдета (директор—д-р А. М. Вовшина)

Малая хорея чаще всего встречается в школьном возрасте—от 8 до 13 лет. Дошкольный возраст поражается хореей значительно реже, особенно же редко заболевают дети до 3 лет.

Готт утверждает, что хорея не бывает у детей моложе 4 лет. Тома не встречал вообще ревматиков до 5-летнего возраста. Феер считает, что хорея очень редка между 2 и 5 годами. Бубнова и Казанцева указывают, что на 709 случаев ревматизма (в том числе и хореи), прошедших через Образцовую детскую больницу за 30 лет—с 1904 по 1934 г., в возрасте 2 лет было 3 случая ревматизма, в возрасте 3 лет—5 случаев (тезисы Всесоюзного совещания по ревматизму—январь-февраль 1938 г.). У Иогихеса мы находим, что возраст прошедших через больницу Раухфуса 163 хореиков колебался от 4—14 лет. У Херсонского, на материале 180 хореиков был один случай в возрасте 3 лет и 2 случая в возрасте 4 лет.

Генох на своем большом материале наблюдал хорею у ребенка $3^1/_2$ лет вслед за скарлатинозным артритом. У Лейхтентрита имеются указания на 4 случая хореи в 2-летнем возрасте, у Гесслера и Моллера было 2 случая—в 2 г. 10 мес. и 3 г. 11 мес. У Шредера был один случай хореи в возрасте 1 г. 8 мес. Нордгрен на 343 случая встретил 5 детей в возрасте 3—4 лет, причем до 3 лет не было ни одного хореика. У Маневича на 84 случаях хореи указан один 3-летний.

Ввиду такого незначительного количества случаев хореи в возрасте до 3 лет, встретившихся нам в литературе, мы считаем возможным описать случай хореи у девочки 2 лет 7 мес.

З. М., 2 лет 7 мес., поступила в детское отделение Клиники нервных болезней 22 V. 1938 г. Со слов отца, недели за три до поступления в клинику. у девочки появилось шатание при ходьбе, ходила „как пьяная", с трудом сидела и стояла. В левых конечностях отмечались непроизвольные движения. Одновременно стала хуже действовать левой ручкой. Родители обратили также внимание на плохой аппетит, беспокойный сон и нараставщую раздражительность девочки. Речь стала менее ясной и затрудненной. Явления постепенно нарастали.

Из перенесенных заболеваний отмечена только „золотуха". Раннее развиие девочки—нормальное. Патологическая наследственность отрицается.

Status praesens. Девочка несколько пастозна. Границы сердца в норме, тоны чистые. Глазное дно норма. Со стороны черепно-мозговых нервов отклонений нет.

Со стороны двигательной сферы отмечается нерезко выраженный гиперкинез хореатического характера левых конечностей, туловища, языка.

Девочка не может сидеть, ее шатает в стороны, сидит только с опорой. Если девочку посадить, наблюдается заметное усиление гиперкинеза в левых конечностях и в туловище. Самостоятельно ходить не может. При ходьбе с поддержкой ребенка как бы бросает в разные стороны, ножки перебрасываются за среднюю линию. Координация движений в лежачем положении не дает особых отклонений. Резкая гипотония верхних и нижних конечностей, более заметная в левых конечностях.

Сухожильные рефлексы вызываются, брюшные—нормальные, патологические отсутствуют. На укол и прикосновение реагирует. Неясно и с трудом произносит слова.

РОЭ в 1 час—18 мм, в 2 часа – 32 мм. Температура—норма.

Течение болезни. Через 12 дней пребывания в клинике гиперкинез начал постепенно уменьшаться, девочка несколько лучше сохраняла равновесие, когда ее сажали и водили. Стала более ясно говорить. Постепенно могла уже по несколько минут самостоятельно сидеть и стоять. Лучше ходила при поддержке. Речь стала еще более ясной. Сон и аппетит улучшились.

Через три недели девочка могла самостоятельно свободно сидеть и стоять, при ходьбе без поддержки ее несколько шатало в стороны.

Еще через несколько дней стала совсем хорошо ходить и даже бегать. Гиперкинез прекратился. Говорила вполне ясно, свободно. Сон и аппетит прекрасный. Гипотония конечностей менее выражена.

Через месяц пребывания в клинике девочка была выписана домой здоровой.

Лечение сводилось преимущественно к соблюдению постельного режима, усиленному питанию (витамины). Из медикаментов—уротропин внутрь.

Данный случай малой хореи, помимо возраста, интересен еще и тем, что, при наличии нерезко выраженного гиперкинеза, он сопровождался полным нарушением стояния, сидения и ходьбы и резкой гипотонией. Такая симптоматика дает возможность предположить, что в данном случаев наибольшему поражению подверглась не столько область neostriati, сколько мозжечковые связи, как верхняя мозжечковая ножка, а также nucleus dentatus мозжечка.

Указания на нарушения в системе мозжечковых связей и nuclei dentati при малой хорее имеются у многих авторов. Так, Клейст пишет о растормаживании автоматизмов регуляторных влияний, идущих из мозжечка. Смирнов указал на изменения в nucleus dentatus. Говерс и Бонгефер предполагали нарушения в области brachia conjunctiva и мозжечка. Русских и Крылова нашли очень большие изменения в nucleus dentatus и соответствующих волокнах. Поражения в nucleus dentatus отмечены также Леви, Бостремом и Ферстером. Указание на поражение при хорее клеток Пуркинье мозжечка имеются у Леви, Талалаева, Лермита и Панье. По мнению Оппенгейма, наиболее важные изменения при хорее гнездятся, повидимому, в центральных ганглиях и системе мозжечка. Иогихес считает, что в хореическом гиперкинезе важную роль играет и мозжечок или его соединительные пути с другими системами.

Весьма возможно также, что в выступающих на первом плане в клинической картине представленного случая нарушениях статики и координации имеет значение не только предполагаемое нами преимущественное поражение мозжечка и его связей, но и вообще неустойчивость координации в раннем детском возрасте.

---

# К ВОПРОСУ ОБ ОПЕРАЦИИ ПЕПТИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ТОНКОЙ КИШКИ

*Доц. Л. Г. Школьников.*

Из 4-й хирургической клиники г. Минска
(директор—проф. А. Е. Мангейм)

Ни одна операция желудочно-кишечного соустья не может в будущем гарантировать появление пептической язвы тонкой кишки (п. я. т. к.) Это осложнение приходится наблюдать даже после самых радикальных резекций. Правда, процент таких осложнений значительно меньше чем при других операциях соустья без резекций, так как резекция устраняет значительную часть желудочной стенки, продуцирующей секрет. Одновременно исключается рефлекс на выделение желудочного сока со стороны привратника.

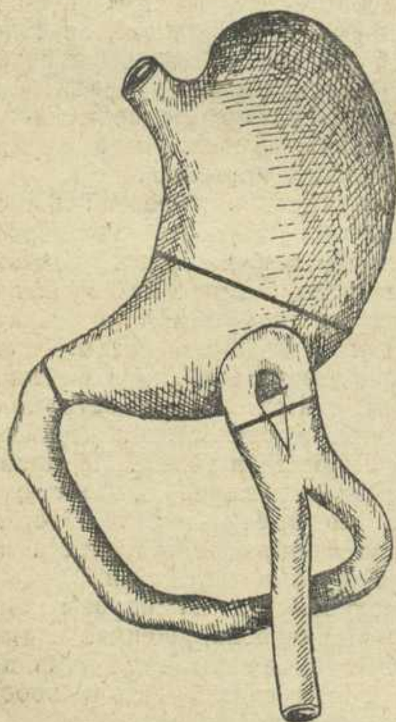


Рис. 1

Этому последнему обстоятельству—рефлексу со стороны привратника, проявляющемуся при наличии расстройства питания стенки кишки—придают решающее значение в этиологии язвы. Остальные моменты—пользование клеммами, употребление для шитья слизистой нерассасывающихся швов, грубая травматизация стенки желудка и кишки—имеют некоторое, но далеко не первостепенное значение в этиологии п. я. т. к.

Особенно большой процент осложнений п. я. т. к. дает операция переднего анастомоза с брауновской петлей и операция по РУ. Однако, во многих случаях, когда стенка желудка или начальная часть тонкой кишки оказываются измененными (сращение, иноперабильный тумор, вызывающий стеноз привратника и изменения задней стенки желудка), операция переднего анастомоза остается единственно возможным вмешательством при необходимости создать соустье.

Операция по поводу п. я. т. к., осложняющей переднее соустье по сравнению с п. я. т. к. после заднего анастомоза, представляется сравнительно несложной, и большинство хирургов после соответствующей резекции для соединения отрезков применяют операцию по РУ. Но эта операция дает значительно больший процент п. я. т. к., чем даже переднее соустье. Возможность закончить операцию другим, более подходящим, способом была бы крайне желательна.

При язвах, расположенных в области желудочно-кишечного соустья (а таковые наблюдаются наиболее часто), наша клиника приме-




Рис. 2.

няет операцию, которую я и считаю нужным рекомендовать для подобных случаев. Резекция—начиная с привратника желудка, включая и анастомоз (рис. 1). Брауновское соустье сохраняется, и оба конца приводящего и отводящего колена закрываются наглухо. По общим правилам хирургии, закрывается и просвет двенадцатиперстной кишки.

Таким образом, после резекции мы получаем восстановленную трубку тонкого кишечника, причем содержимое двенадцатиперстной кишки попадает через сохраненный брауновский анастомоз в желудок, где и ощелачивает кислый желудочный сок. Желудок и кишка соединяются ниже или выше брауновского анастомоза по одному из видоизменений способа Бильрота.

Эта операция выгодно отличается от других операций по поводу пептической язвы тонкой кишки.

---

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР.
№ 1—2 1939 г.

# МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА

## ЭЛЕКТРОТЕРМОМЕТР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА ПОД ВОДОЙ

*Л. В. Гульницкий и В. К. Анисимов*

Кафедра физики Белорусского мединститута

Для врача значительный интерес представляет собою вопрос об измерении температур поверхности человеческого тела под водой. По произведенным нами исследованиям, местное прогревание поверхности человеческого тела под водой может достигать до 45°С без заметных болевых ощущений. Измерение поверхностных температур под водой связано со значительными трудностями, так как влияние температуры воды на прибор чрезвычайно трудно исключить или учесть. В разработанном нами электротермометре, предназначенном для измерения поверхностных температур под водой, влияние температуры воды выведено за пределы чувствительности прибора, т. е. фактически исключено.



Рис. 1а.

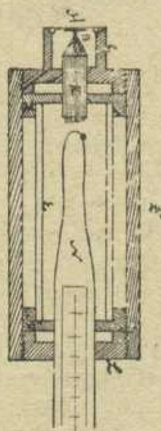


Рис. 1.

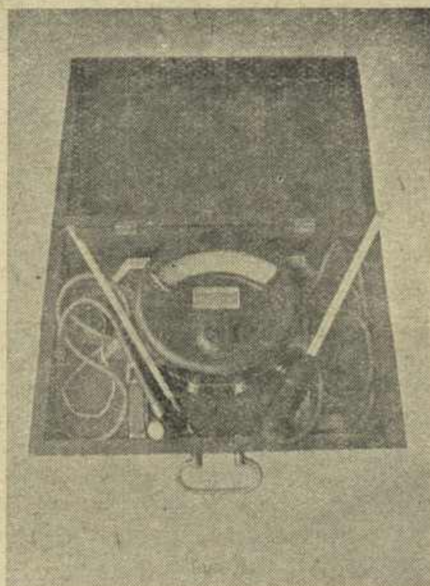


Рис. 2.

Наш прибор состоит из: 1) термобатареи *K* с приемной пластинкой *A*, 2) термоса *E*, 3) стрелочного гальванометра с $10^{-6}$ вольта.

Приемной пластинкой *A* является тонкий серебряный листок (0,1 мм), вделанный в эбонитовую втулку *C*. Наружной стороной пластинки *A* осуществляется контакт с измеряемой поверхностью тела. На внутренней стороне пластинки прикреплены спаи термобатареи *B*. Спаи термобатареи имеют надежный термоконтакт с приемной поверхностью при совершенной электроизоляции. Крепление термобатарей производится янтарным лаком. Термобатарея собрана на эбонитовом цилиндре *K*.

Холодные спаи термобатареи для сохранения их постоянной температуры (в пределах времени измерения) помещены в термос. Последний состоит из стеклянной трубки *E* с вакуумом между ее двойными стенками. Отверстия трубки с обеих сторон закрыты двойными эбонитовыми прокладками с воздушными зазорами. Через эбонитовые прокладки в термос введены с одной стороны холодные спаи термобатареи, с другой стороны—термометр с ценой деления 0,2°C (от большой модели Асмана).

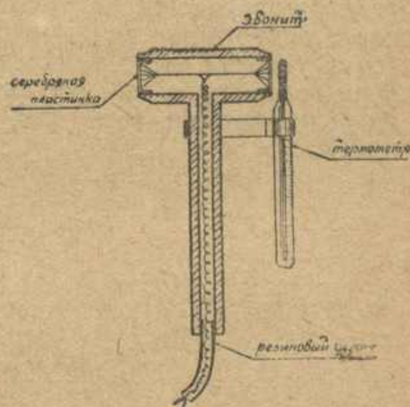



Рис. 3.

Трубка термоса наполнена глицерином. Вся система помещена в эбонитовый кожух *D*. Доступ воды к приемной пластинке устраняется эбонитовой втулкой *C*, чем значительно ослабляется влияние температуры воды на термобатарею.

Кроме описанного прибора нами разработана еще вторая модель электротермометра, позволяющая определять непосредственно**) разность температур между поверхностью кожи человека и водой в ванне. Прибор состоит из эбонитового полого цилиндра, ограниченного с обеих сторон тонкими серебряными листками. Внутрь цилиндра помещена термобатарея, спаи которой имеют с указанными листками термоконтакт. Весь электротермометр, как видно из рисунка 3, имеет форму молоточка. Приемный листок приводят в соприкосновение с телом человека, другой листок омывается водой. Термометром контролируется температура ванны. Обе модели электротермометра градируются контактным методом. Элементарные рассуждения показывают, что поправку на разность температур между измеряемой поверхностью и серебряным листком можно выразить формулой:

$$\triangle\ t = \frac{\lambda_1 s_1}{s_2 l} \cdot \frac{(t_1 - t_0)}{\alpha} {}^{*)},$$

где $s_1$—площадь поперечного сечения проводов термобатареи, $s_2$—площадь приемного листка, $\lambda$—коэфициент теплопроводности проводов, $l$—расстояние между холодными и теплыми спаями термобатареи, $t_0$—температура приемной пластинки, $t_1$—температура изме-

*) См. нашу работу „Широкошкальный электротермометр". Юбилейный сборник Белорусского Мединститута.

ряемой поверхности, $\alpha$—коэфициент теплоперехода от кожи к приемной пластинке. Контактный метод градуировки дает возможность механически внести эту поправку.

Испытание первых образцов наших приборов показало, что приборы обладают некоторой, хотя и небольшой, инерцией—время отсчета продолжается 0,5 минуты. Кроме того, добиться полного устранения влияния температуры воды невозможно. Для учета влияния температуры воды оказалось достаточным произвести отдельные градуировки электротермометров через каждые пять градусов температуры ванны. Таким образом, для измерения температуры поверхности человеческого тела под водой, при условии, что температура воды может изменяться от 30 до 40 градусов, нужно иметь три кривые градуировки электротермометров. При увеличении интервала, в пределе которого может изменяться температура воды, нужно соответственно увеличить количество кривых градуировки. Соблюдение этих условий дает возможность получить надежные и вполне сравнимые между собой результаты измерения температуры поверхности человеческого тела под водой, т. е. в ванне (с точностью до 0,2°C).

---

# К ПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИБОРОМ „ТОНОМЕТР“ ЛЕНКУЛЬТПРОМСОЮЗА

*Проф. И. А. Ветохин*

Институт экспериментальной физиологии Наркомздрава БССР

Завод им. Ленинградского комсомола „Коопмедприбор“ освоил новый прибор для определения артериального кровяного давления, необходимый каждому практикующему врачу.

Раньше приборы этого рода шли к нам исключительно из-за границы, главным образом, из Германии. Но в настоящее время изготовление их началось у нас, и это радует каждого ученого и патриота. Продукция Ленкультпромсоюза и по внешности и по существу не плохая, но и не самая лучшая. В частности, тонометр Ленкультпромсоюза при приемлемой внешности обладает некоторыми существенными недочетами: резиновая манжета груба, а насосик для накачивания воздуха слишком туг. Поэтому много физических усилий требуется со стороны врача, чтобы накачать воздух в манжету. Даже при обладании значительной силой руки это не удается сделать быстро, а параметр времени при определении артериального кровяного давления играет существенную роль. При изготовлении этих инструментов надо всегда помнить, для чего они предназначаются, и не стараться увеличивать прочность в тех случаях, где она может вредить делу.

Но самый большой интерес представляет наставление к пользованию тонометром за подписью „Правление Коопмедприбор“, изданное в 5.000 экземпляров. Следовательно, правление этого комбината предприятий целиком ответственно за распространение исключительного по своей общей и научной безграмотности наставления или „руководства“. Тонометр почему-то всюду именуется т*а*н о м е т р о м. Это ошибки грамматического порядка. А дальше все наставление по своему содержанию вызывает недоумение.

„Для определения давления крови манжетку обматывают вокруг руки и закрепляют тесемкой“. В этом первом предложении уже есть грубейшие ошибки. Во-первых, для определения какого „давления крови“ рекомендуется прибор? Мы ведь отличаем кровяное давление **артериальное от венозного**. Поэтому потрудитесь сказать, что определяется не вообще „давление крови“, а именно артериальное. И не „давление крови“, а кровяное давление, т. е. надо выражаться в наставлениях и руководствах общепринятыми терминами. А затем, где же собственно следует накладывать манжету, обма-

тывая вокруг „руки“? Рука человека состоит из нескольких отделов. Где же накладывать манжету—вокруг кисти, предплечья или плеча? Надо точно сказать: „вокруг плеча“. Уже это первое, более чем неудачно составленное, предложение в „руководстве“ заставляет быть настороже, и дальнейшее изложение „руководства“ полностью оправдывает эту настороженность.

„... После этого при помощи насосика накачивают воздух в манжетку до тех пор, пока не прекратится пульсация крови. В то время показание тонометра соответствует максимальнаму давлению крови...“ По существу верно, хотя и бестолково. Но дальше автор не ограничивается определением **максимального** давления. Он хочет услужить этим прибором и для определения **минимального** кровяного давления, и для этой цели этот прибор действительно пригоден. Его использовал известный в Ленинграде среди клиницистов и физиологов д-р Коротков, предложивший еще в 1906 году свой аускультационный, весьма остроумный и единственно достоверный метод определения минимального кровяного давления. С тех пор определение максимального и минимального кровяного давления на человеке известно, как способ Рива-Рочи-Короткова с пространным теоретическим обоснованием артериального звукового феномена.

Авторы руководства из Коопмедприбора полагают проще. В дальнейшем изложении они предлагают следующее: „... Затем постепенно выпускаем воздух из манжетки и момент появления пульса соответствует **минимальному** давлению крови“. Так и написано. Для всех, кто это точно знает,—это безграмотная болтовня, так как момент **исчезновения** пульса при накачивании воздуха в манжету и момент **появления** пульса при выпускании воздуха из манжеты по показанию тонометра должны (в идеальных случаях) полностью совпадать. Во всяком случае это две стороны одного и того же приема для определения **максимального** кровяного давления. Минимальное артериальное кровяное давление таким упрощенным способом не определить. Это дело безнадежное. И „руководство“ в действительности вносит невообразимую путаницу и хочет грубым упрощенчеством заменить хорошо разработанный способ определения артериального кровяного давления на человеке (максимального и минимального) по аускультационному методу д-ра Короткова.

Интересно было бы знать, кто скрывается за подписью „Правления Коопмедприбор“ под цитируемым „руководством“? Нельзя поверить и допустить, чтобы в Ленинграде, на родине аускультационного метода д-ра Короткова, не нашлось достаточно знающих физиологов и клиницистов, сумевших бы толково объяснить в нужном наставлении, как определяется на человеке максимальное и минимальное артериальное кровяное давление при помощи изготовляемого теперь полезного и весьма нужного прибора—тонометра.

---

# СЪЕЗДЫ И КОНФЕРЕНЦИИ

## ВСЕСОЮЗНАЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СЕССИЯ ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ИНСТИТУТЕ им. СЕЧЕНОВА

**(Севастополь, 23—25 сентября 1938 г.)**

Сессия была посвящена следующим программным вопросам: 1) ионофорез в физиотерапии, 2) гелиотерапия, 3) клиническое применение тока ультра-высокой частоты, 4) организационные вопросы. Я остановлюсь только на некоторых докладах по каждому разделу.

Проф. Е. А. Нильсен представил обзор учения об ионофорезе в медицине в историческом разрезе. Все основные положения по этому вопросу (опыты Шацкого, Энша), казавшиеся безусловно доказательными и объясняемые теперь диффузией—осмосом,—ошибочны. Согласно современным данным физико-химии, необходимо изъять понятия об ионофорезе, анафорезе и суспензиофорезе и подойти к более точным определениям, предложенным Бургиньоном и Шаферштейном.

Автор остановился на терапевтическом значении поверхностного (внутрикожного) проникновения ионов при ионофорезе, которое не уступает глубокому ионофорезу, на ионофорезе, как вегеторефлексе со специфически действующими ионами Ca, J, Zn, Mg, Br и т. д.

В заключение докладчик остановился на новых данных И. Я. Шаферштейна, касающихся методов определения количества введенных ионов путем вычисления переходящих из кожи ионов хлора, а не по методам Ледюка и Груздева, принятым до сих пор и допускавшим большие ошибки в связи с быстрым переходом прежде всего в кожу свободных Н и ОН ионов с самой прокладки.

С исключительным вниманием и интересом был встречен доклад И. Я. Шаферштейна «О физико-химическом исследовании ионофореза». Автор указал, что его работа, проделанная целиком на человеческой коже, касается, с одной стороны, разработки метода определения количества активного вещества, введенного при ионофорезе; с другой стороны, она имеет в виду использование этих количественных методов как критерия при исследовании влияния ряда факторов, а также для изыскания способов повышения эффективности ионофореза.

В первой части работы изучался процесс на аноде. Получены данные о количестве вводимого катиона для следующих ионов: K, Na, Li, Mg, Ca, Zn, Cu, Al. Доказано, что на аноде количество вводимого катиона не зависит от природы аниона электролита. Автор доказал, что метод Ледюка, основанный на соотношении подвижностей обоих ионов электролита, неправилен. Далее выявлена роль концентрации раствора: с уменьшением концентрации перенос тока катионом уменьшается, но в небольшой степени. Количественные измерения, проделанные как в условиях, благоприятствующих электроосмосу, так и в условиях, препятствующих ему,—опровергают выводы Рейна о значительной роли электроосмоса. Он крайне незначителен. Параллельно выяснен вопрос: увеличивается ли количество вводимого в кожу катиона (кальция) при соединении гальванического тока с диатермическим (аппарат для диатермо-ионофореза). Оказывается, что количество катиона нисколько не увеличивается, как и при сочетании с фарадическим током.

Вторая часть работы связана с изучением процессов на катоде при применении специальных электродов, исключавших возможность попадания в электролит других анионов. Автором доказано, что всасывание кожей иод-ионов без тока из 0,01 — n и 0,1 — n растворов иодистого калия не происходит. Проверены также данные Бургиньона по поводу определения количества введенного иодиона. Результаты показали, что Бургиньоном не учтены были ОН ионы, появляю-

щиеся в связи с поляризацией на катоде, отчего цифры прохождения иод-ионов в количестве 21,1—31,0% снижены.

При применении электродов, исключавших возможность попадания в раствор OH и других анионов, количество попадающего иод-иона составляло до 57%—0,01 n раствора. Автором выяснена также роль иодистого алюминия для количественного введения иод-ионов. В связи с малым произведением растворимости $Al(OH)_3$, OH ионы не остаются в растворе свободными. Это обстоятельство исключает и возможность ожогов. Поэтому предполагается в дальнейшем введение в практику ионофореза с иодистым алюминием.

Сравнение результатов на аноде и катоде позволяет сделать вывод, что у объекта, у которого получались более высокие значения в выходе хлор-иона на аноде, уход иод-иона на катоде также несколько выше. Объяснение этому факту можно искать в заряде кожной мембраны. Представляется интересным определить эти значения у объектов с патологически повышенной кислотностью тканей (при ряде заболеваний), а также установить, как изменяются эти значения под влиянием тех физиотерапевтических процедур, которые вызывают «покисление» кожи. Можно предположить, что, благодаря буферным свойствам белков кожи, покисление проявится не в изменении pH кожи, а в увеличении положительного заряда ее белков, что, в свою очередь, может найти отражение в повышении проницаемости кожи для анионов.

Докладчиком проверен и модельный опыт проф. Щербака о существовании виртуальных полюсов. Результаты опыта проф. Щербака обусловлены были экспериментальной ошибкой.

В разделе «Опыт терапевтического применения УВЧ» представлены доклады Б. В. Лихтермана, В. М. Линченко и М. М. Орлова. Лихтерман считает, что реакции организма на УВЧ многофазны и зависят как от физических условий (мощность поля, форма, продолжительность воздействия), так и от индивидуальных особенностей объекта. Автором приведен громадный материал по следующим вопросам: о болеутоляющем действии УВЧ при мигрени и периферических заболеваниях нервной системы, об эффективности применения УВЧ при туберкулезных поражениях и трофических язвах, о влиянии УВЧ на мышечную дистрофию, на сирингомиэлию с обратным развитием расстройств чувствительности, на артриты, плевриты и т. д. Докладчик указал как на очаговое, так и на внеочаговое действие УВЧ.

Д-р М. М. Орлов доложил «О применении УВЧ при эндартериитах». Автор привел фактический материал с положительными и отрицательными результатами применения УВЧ.

В заседании, посвященном солнечной радиации, проф. Н. Н. Калитин сообщил «О солнечной рассеянной и температурной радиации, как лечебном факторе». Докладчик остановился на роли температурной радиации тела, которая является часто основным фактором, регулирующим отпуск гелио-процедур. При облучении тела радиацией необходимо учитывать метеорологические факторы.

Об этом же в основном говорил и проф. Мезерницкий в своем докладе «Современные установки для солнцелечения». При солнцелечении автор считает необходимым учитывать температуру воздуха, почвы, влажность воздуха и т. д. Для солнцелечения используются все виды и формы падающих лучей: рассеянные, концентрированные, отраженные.

Проф. А. Я. Фирзон выступила с сообщением «О реперкуссивных явлениях при применении УФ лучей». Докладчица привела ряд клинических и экспериментальных данных, указывающих, что при раздражении УФ лучами отдельных участков кожи получаются сдвиги и на отдаленных от действия раздражителя участках, не связанных анатомически с первичным методом раздражения. Для доказательства участия в реакции всего организма применялись методы кожной термометрии, исследование чувствительности по методу Фрея, исследование ряда вегетативных рефлексов, а в эксперименте—гистологические исследования отдаленных от места раздражения участков.

Доклад В. Л. Товбина был посвящен терапевтическому применению ритмогиперема. Доклад В. К. Анисимова касался «Альбедо пляжа для ультрафиолетовой и видимой части спектра».

**Проф. А. Я. Фирзон.**

## ИТОГИ 24 ВСЕСОЮЗНОГО СЪЕЗДА ХИРУРГОВ

31 декабря 1938 г. в г. Харькове закончил свою работу 24-й всесоюзный съезд хирургов. Он вошел в историю советской хирургии как съезд смотра готовности наших хирургов к защите социалистической родины.

На съезд съехались полторы тысячи делегатов и гостей, которые представили собой десятитысячную армию хирургов. Активное участие в работе съезда приняли выдающиеся хирурги нашей страны, заслуженные деятели науки: Спасокукоцкий, Герцен, Джаналидзе, Левит, Гирголав, профессор-орденоносец Ахутин, возглавлявший хирургическое дело во время боев у озера Хасан, а также даровитые молодые ученые, аспиранты клиник и врачи-хирурги районных больниц. Эта полуторатысячная армия представляла собой единый спаянный коллектив советских хирургов, готовых в любую минуту стать в ряды славных защитников нашей родины для выполнения лозунга товарища Ворошилова—победить врага с наименьшей потерей крови.

Участники съезда в письме на имя товарища Сталина единодушно поклялись бороться за то, чтобы советская хирургия была лучшей хирургией в мире, чтобы превратить ее в передовую науку, которая «не отгораживается от народа, не держит себя вдали от народа, а готова служить народу, готова передать народу все завоевания науки» *(Сталин).*

Съезд работал при исключительном внимании к себе со стороны партии и правительства, что повышало гордость делегатов за нашу родину, давшую возможность науке в СССР развернуться в полном ее величии.

Съезд отметил 38-ю годовщину со дня открытия первого съезда русских хирургов, состоявшегося 28 декабря 1900 г. Участники первого с'езда поделились своими воспоминаниями с молодыми товарищами. Они рассказали, что первый съезд был созван «на собственные, по крохам собранные средства» для оплаты за помещение для заседаний и жилья для приезжих. Ведь с точки зрения царских прислужников этот съезд был частным делом врачей, ненужной затеей либеральных интеллигентов. Царское правительство всячески мешало провести съезд хирургов. «С каким недовольством и скрытым сопротивлением допустило его самодержавная власть»,—вспоминают участники.

Эти высказывания показывают, что организаторы первого съезда были передовыми хирургами того времени, что они упорно старались поднять науку и культуру для блага трудящихся страны. Поэтому не случайно, что 5-й съезд хирургов, созванный при царизме, указал в своей резолюции: «Безвременье не вечно будет длиться для русской земли. Могучий подъем самосознания русского народа внушает нам твердое убеждение в том, что близок конец этому безвременью».

Всесоюзный съезд хирургов не мог пройти мимо варварства фашистских каннибалов, которые губят и уничтожают лучшие творения науки. В принятой резолюции участники с'езда заявляют: «Политика погромов и насилий не спасла русского царя и его правительство от гибели. Такой же участи не избегнет фашизм, несущий массам войны, голод, нищету и средневековые погромы».

Съезд обсудил актуальные вопросы хирургии, имеющие огромное значение как для мирного времени нашей страны, так и в особенности при обороне нашей родины. Доклады показали, что только Великая Октябрьская революция обеспечила невиданный расцвет хирургии в нашей стране.

С особым вниманием съезд выслушал доклад проф. Ахутина на тему: «Хирургическая работа во время боев у озера Хасан». Во время хасанских боев свыше половины всех ранений было осколочных, т. е. ранения с большой зоной повреждения. Все эти ранения были инфицированы и, только благодаря заблаговременному введению противостолбнячной сыворотки и широкому применению противоанаэробной сыворотки, анаэробная инфекция встречалась редко, столбнячная инфекция отсутствовала. Ранние операции, производимые у самого фронта, спасали жизнь бойцов, которые неминуемо должны были погибнуть, если бы их пришлось отправлять далеко в тыл.

Особую роль сыграло применение переливания консервированной крови.

Применение данных науки в сочетании с самоотверженностью медицинских работников на всех этапах медицинской помощи, начиная от линии огня и кончая глубоким тылом, позволило свыше 90% раненых возвратить в строй. Проф. Ахутин призывал всех хирургов работать так, чтобы повысить этот процент, когда нашим славным бойцам снова придется защищать свою родину. Этот призыв съезд встретил бурными аплодисментами.

Как далеко ушла вперед советская хирургия, если вспомнить, что в империалистическую войну возвращалось в строй только 25—30% раненых, если учесть, что еще и сейчас японские самураи на веревках вытаскивают своих раненых. «Во время хасанских боев,—пишет доктор Федоров,—японская военщина применяла зверские методы эвакуации своих раненых с переднего края. На раненого набрасывали петлю и волокли его по земле, несмотря на душераздирающие крики и стоны».

В этот же день, т. е. 26 декабря, был заслушан и обсужден ряд докладов.

Проф. Ф. Г. Руфанов в своем докладе (программном) «Лечение ран» подчеркнул, что лечение ран должно основываться не только на понимании и изучении клинических и морфологических изменений в них, но и на молекулярно-патологических и био-физико-химических. Эти процессы в ране текут параллельно, объясняя, влияя взаимно один на другой, и проявляются в двух фазах:

1) фаза гидратации, набухания коллоидов, гипертонии, ацидоза;

2) фаза дегидратации, фаза отбухания, урегулирования кровообращения и обмена.

Клинически, первая фаза—острое воспаление, а вторая—стихшее воспаление, характеризующиеся постепенным уплотнением эмбриональной ткани (грануляции), эпитализации и рубцевания.

Докладчик считает себя оправдавшей—первичную обработку свежих ранений как с первичным швом, так и без последнего. При осложненной ране правильно и своевременно сделанные разрезы являются обязательной предпосылкой рационального лечения ран.

Лечение ран не должно проводиться по шаблону, а по определенной системе и при индивидуальном подходе к ним. Одновременно с наличием раны мы имеем резкое нарушение биологических процессов во всем организме, что не может не отражаться на регенерации раны. Поэтому необходимы методы общего воздействия на организм (диэта, переливание крови, рентгено- и физиотерапия и т. д.).

Проф. А. В. Мельников в своем докладе на тему «Лечение анаэробной инфекции ран» говорит, что практически все раны, в особенности с большой зоной повреждения, нужно считать инфицированными аэробами и анаэробами. Газовую инфекцию ран он делит на четыре периода: первая стадия, когда нет реакции ткани на инфекцию, вторая—когда имеется действие этой инфекции в сочетании с гнойной инфекцией, третья—когда газовая инфекция становится ведущей, но процесс еще полностью обратимый или идет лишь с местными необратимыми изменениями в ткани, и четвертая стадия—когда изменения в тканях уже необратимые и больной погибает от сепсиса.

Для ранней диагностики газовой инфекции докладчик предлагает пользоваться: жалобами на боль в ране, высокой температурой и врезанием лигатуры (нити, завязанной на конечности выше раны), благодаря наступлению отека ткани, который трудно заметить глазом. При подозрении наличия анаэробной инфекции, обязательно вводить анаэробную сыворотку. Местно: распустить рану, широко применять перекись водорода, тампон с анаэробным фильтратом, и если нужно, ампутацию без зашивания культи.

С непрограммными докладами по вопросам лечения ран выступили: Соколовский, Рахманов, Ланда, Черная, Роговер и др.

27 декабря съезд обсуждал вопросы: «Ожоги и их лечение», «Отморожения и их лечение». По первому вопросу с программным докладом выступил Ю. Ю. Джанелидзе. Доклад был основан на изучении собственного материала в 660 случаев ожогов. После ожога последовательно наступают нервно-рефлекторный шок, токсемия, сгущение крови и инфекция, нередко эти факторы действуют совместно. При оказании первой помощи необходимо воздерживаться от применения на месте ожога лекарственных веществ, в особенности содержащих жир. На обожженную часть тела накладывается легкая стерильная повязка (полотенце, простыня). Напоивши больного горячим, следует ввести морфий и тепло укутанного больного направить в лежачем положении в стационар. В стационаре рекомендуется помещать больных в теплые палаты (20—25°) и для борьбы с шоком применять повторное переливание небольших количеств крови; одновременно капельное вливание физиологического раствора; помимо этого, несколько раз в сутки вводить гипертонический раствор соли, глюкозу и инсулин. Обожженному необходимо ввести также противостолбнячную сыворотку.

Далее докладчик рекомендует тщательное обтирание окружности обожженного участка и самой обожженной поверхности раствором полупроцентного нашатырного спирта, после чего вскрывать пузыри и удалять кожицу.

Докладчик дает положительную оценку открытому лечению ожогов. Хорошим коагулирующим веществом он считает пятипроцентный раствор танина (свежеприготовленный) с десятипроцентным раствором ляписа. Для ожогов второй степени рекомендуется применять меловую и гипсовую повязки.

При резком исхудании больного и вялых грануляциях—применять общеукрепляющие средства, кормление продуктами, богатыми витаминами, и повторные переливания крови. При наличии больших дефектов, по возможности, раньше делать пересадку кожи по Тиршу или Девису.

Благодаря такому методу лечения автору удалось снизить смертность с 14,8% до 7%. По этому же вопросу были заслушаны доклады Лайнбурга, Попова, Лукъянова, Бабука и Пузановой и др.

Съезд в основном согласился с докладчиком Джанелидзе как в отношении мер по оказанию первой помощи, так и способов лечения ожогов.

С. С. Гирголав сделал программный доклад об отморожениях и их лечении. Подчеркивая важность этого вопроса для нашей страны, проф. Гирголав отмечает, что этому вопросу до сих пор мало уделяется внимания хирургами. На основании большой экспериментальной работы, проведенной в клинике, докладчик высказывается за необходимость пересмотра вопроса об оказании первой помощи при отморожениях. Исходя из того, что пострадавший участок тела имеет температуру все же выше нуля (около 20°), докладчик предлагает отказаться от метода растирания снегом конечности или погружения ее в ледяную ванну, чем мы ухудшаем состояние пострадавшей ткани, а производить растирание отмороженного участка в теплой ванне (до 35°).

Концепция автора встретила сочувствие со стороны съезда. Шейнис и Арьев в своих докладах подробно остановились на полученных экспериментальных данных, которые показали, что метод «быстрого» отогревания дал хорошие результаты.

Гольдман и Лубо на основании клинического материала считают, что растирание снегом и медленное оттаивание является лучшим методом при оказании первой помощи при отмораживании. Подробно с этим вопросом можно познакомиться в вышедших книжках Арьев—«Отморожение» и Гольдман и Лубо—«Клиника, лечение и профилактика отморожений».

Отморожение—проблема очень актуальная и, безусловно, заслуживает внимания наших хирургов.

Весь день 28 декабря был посвящен вопросу «Открытые повреждения костей и суставов нижних конечностей». По этому вопросу было заслушано 12 докладов. Основным докладчиком была проф. В. В. Гориневская. Не представляется возможным здесь реферировать все доклады, вследствие чего мы даем общую установку, выдвинутую докладчиками по этому важному вопросу.

В своем докладе проф. Гориневская разделяет открытые повреждения нижних конечностей на: а) повреждение кожи и мягких тканей, б) открытые повреждения кожи и мягких тканей, сопровождающиеся повреждением крупных сосудов и нервных стволов, в) открытые переломы, г) открытые повреждения суставов.

Лечение открытых повреждений нижних конечностей зависит от: 1) первой помощи на месте происшествия, 2) правильно организованного транспорта и эвакуации, 3) своевременной квалифицированной помощи и 4) систематического лечения при использовании для этого всех современных средств.

Оказание первой помощи должно заключаться, во-первых, в правильном наложении индивидуального пакета и правильном шинировании конечностей с обширными повреждениями костей и суставов. Для этого нужно подготовить не только медицинский персонал, но и население нашей страны. Во-вторых, провести первичную обработку раны немедленно после ранения (не позднее 6 часов), которая должна заключаться в радикальном иссечении ножом краев, стенок и дна раны с таким расчетом, чтобы полностью удалить из раны все размятые и размозженные ткани. Особенно обратить внимание на размозженные мышцы. При открытых переломах освежать долотом и отломки костей, и только после этого их можно вправлять обратно. Если первичная обработка проводилась в первые часы после ранения, рану зашивать наглухо, а если позднее—оставлять дренаж. После операции—фиксация конечностей при помощи скелетного вытяжения. Если больной после тяжелых повреждений находится в шоке, то предварительно необходимо вывести из этого состояния переливанием крови.

При открытом повреждении суставов тоже рекомендуется проведение первичной обработки с удалением размозженных тканей, инородных тел и резекцией размозженных и сильно загрязненных суставных поверхностей с последующим зашиванием наглухо суставной сумки.

Вот основная идея лечения открытых повреждений.

29 декабря съезд занимался вопросом—«Заболевания, связанные с операциями на желудке и двенадцатиперстной кишке». По этому вопросу выступали программными докладчиками проф. С. С. Юдин, проф. Я. О. Гальперн, проф. В. С. Левит (хирург), проф. Певзнер (терапевт) и проф. Г. В. Фольборт (патофизиолог).

Проф. Фольборт свой доклад посвятил роли пилорической части желудка в нормальной деятельности желудка и в развитии пилорических явлений. Доклад-

чик стоит на той точке зрения, что пилорическая часть желудка представляет собой орган внутренней секреции: в ней вырабатываются специфические экскетосекреторные вещества, которые переходят в кровь. Докладчик указывает, что при гипер- и гипосекреторных явлениях фундальных желез поражение часто может локализоваться не в секреторном аппарате, а в пилорической части желудка.

Проф. Певзнер в своем докладе отмечает, что только в 19% случаев резецированные желудки дали нормальную секреторную деятельность, а в остальных она резко подавлена. Понижается и двигательная функция желудка после резекции. Докладчик рекомендует строже относиться к показанию операции при язве желудка и к выбору типа операции.

Докладчики-хирурги (Юдин, Гальперн) в основном остановились на вопросах о показании операции и применении радикальных или паллиативных операций при язве желудка. Юдин очень горячо высказывался за радикальные операции—резекции, отвергая всякого рода паллиативные операции. В докладе его не было достаточной объективности.

С большим вниманием съезд выслушал доклад проф. Гальперна, который очень объективно дал анализ показаний к операции и выбора самой операции, причем съезд его положения одобрил. Проф. Гальперн осудил действия некоторых хирургов, которые оперируют каждую язву желудка без строгих показаний к тому и этим считают свои «ранги». Показанием к операции может быть только наличие стеноза привратника, упорно не поддающиеся диэтическому лечению боли и кровотечения. Он осудил такие действия хирургов-радикалистов, т. е. производящих только резекции. Он высказался за «операцию, которая в каждом отдельном случае даст излечение при минимальном риске для больного» и подчеркнул, что нужно выставлять медицинские показания во время операции, а не чисто технические. Больных язвой желудка как до операции, так в особенности после таковой нужно долго лечить диэтой, запретив больным употребление спиртных напитков и курение. Этот план лечения и был одобрен съездом.

30 и 31 декабря заседания были посвящены отдельным вопросам хирургии и ортопедии, имеющим также большое значение.

По отдельным вопросам были проведены специальные совещания (переливание крови, о среднем медперсонале, о хирургической помощи в районе, о наркозе и др.).

В заключение необходимо отметить, что на съезде докладчиками были не только представители крупных городов, как Москва, Ленинград, Киев и другие, но и представители областных, межрайонных и районных хирургических больниц. Всего было подано более 300 докладов, принято же—85. Причем большой процент докладчиков был с периферии. Это, конечно, не случайное явление, а действительность нашей страны. Наукой у нас стали заниматься тысячи хирургов, независимо от того, где они работают—в Москве или Самарканде, в Ленинграде или Запорожье, в Хабаровске или Иркутске, Ереване или Минске.

Отрадно было видеть и слушать докладчиков из столичных центров и, так называемой, периферии, которые, друг друга дополняя, находили истину. Это возможно только в Советском Союзе!

Об итогах работы 24 съезда хирургов нужно широко информировать хирургов и остальных врачей нашей республики путем помещения статей в печати и отчетов делегатов на специальных собраниях врачей крупных больниц, поликлиник, на районных конференциях врачей.

**Доц. И. М. Стельмашонок.**

## НАУЧНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ КЛИНИКИ НЕРВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ БЕЛОРУССКОГО МЕДИНСТИТУТА.

### ПРОТОКОЛ ОТ 20 ОКТЯБРЯ 1938 г.

Председатель—проф. Д. А. Марков. Секретарь—д-р Р. А. Вольфсон.

**Д-р П. М. Шерман—Миоклонус—эпилепсия.** К. Миша, 13 лет, ученик III класса, поступил в клинику с жалобами на дрожание рук и ног и припадки эпилептического характера. Болен около года. В последнее время припадки участились.

Статус.—Незначительно сглажена правая носогубная складка, горизонтальный нистагм, в остальном черепно-мозговые нервы—норма. Со стороны моторики, силы и тонуса особых отклонений не наблюдается. Имеются гиперкинезы рук и ног, особенно слева грубо миоклонического характера (с передвижением частей тела), иногда отмечается тикозное подергивание левой поло-

вины лица. Кроме того, наблюдаются миоклонические подергивания отдельных групп мышц живота, спины и т. д.

Рефлексы сухожильные и периостальные—норма; патологические—отсутствуют.

В клинике наблюдались эпилептические припадки, один раз статус эпилептикус.

Со стороны психики отмечается заметное отставание умственного развития. Резко снижена память. Наблюдается эмоциональная взрывчатость. Гиперсексуальность.

Со стороны крови, спинно-мозговой жидкости и мочи—отклонений от нормы не наблюдается.

Исходя из клинической картины, течения и развития болезни, а также семейного его характера (в семье болен брат Петр), можно думать, что в данном случае имеет место наследственная форма заболевания: миоклонус—эпилепсия типа Унферрихта-Люндборга.

Старший брат больного Петр, 15 лет, окончил 3 класса школы. Из перенесенных болезней—малярия (?). Поступил в клинику с жалобами на невозможность ходить и на подергивания во всем теле, периодические припадки с потерей сознания, прикусыванием языка и иногда непроизвольным мочеиспусканием. Больным себя считает 5 лет. Начало заболевания связывает с испугом от внезапного падения в воду. С того времени, по выражению больного, его начало «трясти». Эпилептические припадки начались несколько позже.

Со стороны психики у больного отмечается значительная дементность, общая заторможенность, временами приступы мрачного настроения. Уровень развития в значительной степени не соответствует возрасту.

Статус.—Черепно-мозговые нервы—конвергенция ограничена, полуптоз справа и ограничение движения правого глазного яблока кверху. Небольшая анизокория (OD>OS). Незначительная сглаженность правой носогубной складки.

Рефлексы сухожильные и периостальные—норма. Симптомы Бабинского и Россолимо, Шривер—Маркова и Пуссепа—с двух сторон. Чувствительность—без отклонений от нормы. Электро- и конденсаторная возбудимость мышц в норме.

У больного имеются грубо-миоклонические подергивания, которые резко усиливаются при любом напряжении и аффекте, а также «тикозные» подергивания мышц лица. Наблюдается также феномен смыкания век и миоклонические подергивания мышц живота и спины. Речь отрывистая.

В клинике бывали припадки характера эпилепсии. У больного отмечаются так называемые «хорошие» дни, со значительным уменьшением гиперкинеза, и «плохие»—со значительным усилением такового, когда больной не в состоянии ходить.

Лабораторные исследования крови и спинно-мозговой жидкости—в норме. Реакция Вассермана—отрицательная в крови и жидкости. Моча—норма.

Терапевтически можно отметить благоприятное действие хлорал-гидрата и люминала.

В обсуждении демонстрируемых случаев принимали участие: д-ра Кувшинов, Авраменко, Бейлин.

**Проф. Марков:**—Интерес данных случаев: 1) в редкости заболевания; 2) в некоторых особенностях их семиотики. Так, например, считают, что девочки заболевают чаще. Наш материал дает заболевание у мальчиков. Люндборг отмечает особую фазность в данном заболевании, что не подтвердилось в наших случаях. Очень четко выражен феномен смыкания век у одного из больных. Миоклонические судороги у обоих больных нередко сопровождаются значительным перемещением конечностей; 3) у младшего больного временами отмечаются своеобразные (гипноидные) состояния с двигательными реакциями, напоминающими автоматозы Цингерле.

## ПРОТОКОЛ ОТ 10 НОЯБРЯ 1938 г.

Председатель—проф. Д. А. Марков. Секретарь д-р Р. А. Вольфсон.

### 1. Д-р А. Н. Хазанов.—К нарушению „центральной“ терморегуляции

Центральное нарушение терморегуляции, встречающееся относительно редко, представляет большой клинический интерес.

Б.—18 лет, электромонтер, болеет с 12-летнего возраста. Последние 6 лет

находится под систематическим наблюдением терапевтической и нервной клиник.

Родился во время заболевания матери сыпным тифом (4 недели). Рос и развивался нормально. В детстве перенес корь, крупозную пневмонию и скарлатину, осложненную паротитом. В 10-летнем возрасте у больного появились периодические повышения температуры до 40,4°, продолжавшиеся от 10 до 15 дней. Подобные приступы наступали по несколько раз в год. Во время повышения температуры появляется боль в дистальных частях конечностей, больше в нижних; боль преимущественно при движениях. Детальное и тщательное физикальное и инструментальное исследование (рентгенография, электрокардиография и проч.) никаких отклонений со стороны внутренних органов не обнаружило. Многочисленные серологические исследования (реакция Видаля, Вейль—Феликса, Вассермана и др.), а также систематическое исследование крови (малярия и др.), проведенные в течение последних 6 лет, позволяют исключить наличие процессов инфекционного характера.

Объективно в неврологическом статусе: ОД—амавроз (атрофия зрительного нерва после неврита). Со стороны рефлексов—некоторое повышение сухожильных и периостальных рефлексов справа, двусторонний симптом Бабинского, Оппенгейма и Россолимо. Двигательная и чувствительная сфера без видимых отклонений. Отмечается общий инфантилизм и некоторый гипогенитализм. Исследование обменных функций (гликемическая кривая, водный и солевой обмен и др.) существенных отклонений от нормы не дало. Основной обмен (по Гольдану) понижен на 17%. Проба на центр и перифер. потение дала отрицательный результат. Исследование поверхностной термометрии обнаружило некоторую асимметрию, также и исследование рефлекторного дермографизма дало замедление реакции и асимметрии. Больному сделана энцефалография, давшая расширение боковых и изменение конфигурации третьего желудочка, а также расширение субарахноидального пространства, больше слева.

Изложенное дает возможность предполагать у больного наличие хронического воспалительного процесса в области промежуточного мозга (подбугорная область).

В обсуждении доклада принимали участие: д-ра Кувшинов, Шерман, Прокопчук, Завелевич и др.

Проф. Марков (резюмируя). Интерес данного случая в систематических повышениях температуры. Диагностически ему «приклеивали» различные ярлыки вплоть до эритромелальгии, и только в последнее время появилось предположение о локальном поражении гипотолямуса. Эти повышения температуры, наблюдаемые у больного, можно было трактовать путем исключений (болезнь Банга, малярия, ревмакардит и др.). Постепенно в клинической картине стали выявляться неврологические симптомы: амавроз на один глаз, вегетативная асимметрия, сдвиги в энцефалографии. Все это заставляет думать (при крайне незначительной заинтересованности проводниковых систем) об арахноидите с явлениями гидроцефалии и изменениями на дне третьего желудочка.

В литературе имеются указания и на элективное поражение «центров» в области гипоталямуса (несахарное мочеизнурение, расстройство сна, нарушение половой функции, трофические изменения). В гипоталямусе, повидимому, не имеются органо-представительства, но та или иная комплексная вегетативная функция может быть иногда расстроена и довольно изолированно.

В данном случае ведущие симптомы: расстройство терморегуляции, вегетативные асимметрии, вялость, сонливость и изменения со стороны желудочков до III включительно, причем грубые органические поражения так называемой цереброспинальной нервной системы отступают перед заинтересованностью вегетативных аппаратов. Процесс диффузный, но имеется основание считать ведущим синдром, связанный с поражением гипоталямуса.

**2. Д-р Т. М. Гельман.—Демонстрация больных Кор. и Зон.**

Больной Кор., 48 лет. Поступил повторно в клинику 26.X.1938 (первый раз был в клинике с 25.XI.1936 по 2.I.1937) с **жалобами на приступы** тоски, страха, безразличие к окружающему, а также сильную раздражительность и плохой сон.

В 1920 г. больной много пережил в борьбе с бандитизмом; в 1923 г. перенес сыпной тиф. С 1930 г. появились приступы навязчивых идей.

Объективно: кровяное давление 105/55, внутренние органы—норма.

В неврологическом статусе: анизокория (OS > OD) зрачки несколько деформированы. Реакция на свет почти не вызывается, на конвергенцию—сохранена. Глазное дно—выраженная экскавация в области соска.

Парез левого нижнего лицевого нерва; язык как будто несколько отклоняется влево. Левый коленный рефлекс несколько живее правого; намек на двусторонний симптом Бабинского.

Тонус конечностей диффузно повышен. Кровь и моча—N.

Спинно-мозговая жидкость: цитоз—$^{7}/_{3}$, белка 0,2‰, реакция Вассермана в крови и спинно-мозговой жидкости отрицательная.

Больной Зон., 43 лет. Поступил в клинику нервных болезней 10.XI.1938 с жалобами на головные боли, иногда тошноту и рвоту, а также головокружение, двоение в глазах и дрожание во всем теле.

В 1920 г. болел сыпным тифом, после чего—«воспалением мозга». Затем до 1929 г. с трудом работал, после 1929 г. наступило ухудшение: появилось дрожание во всем теле, усилилось двоение в глазах и появилась одышка. С 1936 г. больной был уже переведен на инвалидность.

В последнее время, в связи с нарастающим ухудшением, больной был направлен в нервную клинику.

В неврологическом статусе: зрение ОД=0,6, OS=0,3—0,4. Анизокория OD > OS. Зрачки деформированы, реакция на свет вялая, больше слева, на конвергенцию—сохранена. Глазное дно—норма.

Левая носогубная складка сглажена, речь замедлена, с носовым оттенком. Язык несколько отклоняется влево.

Сухожильные рефлексы на нижних конечностях вызываются (с отвлечением). Тонус диффузно повышен на нижних конечностях. Походка несколько замедлена. При закрытых глазах несколько пошатывается.

Интерес обоих случаев в диференциальной диагностике. Последняя может быть проведена между нейролюэсом и хроническим эпидемическим энцефалитом.

В обсуждении случая принимали участие доц. Афонский, Кувшинов и др.

Проф. Марков (резюмируя) отмечает казуистический интерес обоих случаев, а также трудность диференциальной диагностики.

За мезодермальный люэс нет четких данных: недостоверна версия о люэсе в первом случае, глазное дно—норма, серологические реакции—отрицательные. Специфическая терапия—без результата. Таким образом, можно думать в обоих случаях о наличии паллидарного синдрома. Повидимому, это—хронический энцефалит.

**3. Доц. М. М. Слуцкая и д-р Р. А. Вольфсон.—Случай своеобразного изменения психики инфекционно-токсического происхождения у ребенка.**

У ребенка Вол., 9 лет через 3 дня после операции мастоидита, вслед за эпилептиформным припадком, при повышенной температуре, внезапно и остро наступают значительные изменения психики.

Наряду с общим снижением личности (утрата интересов, ребячливость, неопрятность) наступает ряд своеобразных расстройств речи, нарушений ориентировки в пространстве, утрата многих приобретенных школьных навыков, а также расстройство узнавания (лиц, обстановки, предметов).

В основном поведение ребенка вначале производило впечатление олигофрена. Постепенно, спустя три месяца, началось медленное восстановление утраченных функций и навыков. Это восстановление отличается некоторой закономерностью: сначала восстанавливаются более простые функции, затем более сложные.

Симптоматика данного случая отличается крайней обширностью, расплывчатостью и потому трудно уложить ее в какой-либо определенный синдром. Здесь нельзя говорить только о типичных проявлениях афазии, апраксии, агнозии, несмотря на то, что как будто имеются значительные элементы этих симптомов. Больше всего можно думать о диффузном корковом поражении без грубых явлений клинической заинтересованности проекционных систем.

В обсуждении доклада участвовали: проф. Марков, д-ра Либерман, Берковский и др. Ими был отмечен чрезвычайный интерес случая, связанного с диффузным поражением коры, с особым акцентом на заинтересованность специфических человеческих полей.

# РЕЦЕНЗИИ И РЕФЕРАТЫ

## СУДЕБНАЯ БАЛЛИСТИКА

**Проф. В. Ф. Черваков.** *Юридическое Издательство, Москва, 1937*

Появление этого очень важного труда следует всемерно приветствовать. «Судебная баллистика» В. Ф. Червакова—первая монография по этому вопросу на русском языке и одна из очень немногих в мировой литературе. Вообще, русская литература на темы судебной баллистики очень скудна, и небольшие работы по этому вопросу насчитываются единицами. Тем отраднее видеть появление столь значительной монографии. Надо прямо сказать, что устройство и действие огнестрельного оружия, состав и свойства патронов чрезвычайно туманно представляются большинством работников расследования и врачей, а о действии снаряда многие из них имеют прямо неверные представления.

Книга проф. Червакова и стремится разъяснить все эти вопросы. Она состоит из 12 глав, содержит 67 рисунков в тексте и отдельно 12 таблиц—марки оружий различных форм. Первые две главы—«Предмет и задачи судебной баллистики» и «Классификация огнестрельного оружия»—дают основные установки. Очень целесообразна третья глава—«Калибры огнестрельного оружия и пуль», которая вносит ясность в этот запутанный вопрос. В четвертой главе описываются важнейшие автоматические пистолеты, в пятой—револьверы. Шестая глава излагает существующие способы идентификации огнестрельного оружия по гильзам и пулям. Эту главу можно назвать центром всей книги, и поэтому хотелось бы видеть ее более подробной. Пожалуй, целесообразно было бы разбить ее на две отдельных главы—«Идентификация оружия по гильзам» и «Идентификация по пулям», с дальнейшим подразделением каждой главы.

Глава седьмая подробно рассматривает дробовое оружие, восьмая глава—винтовки и обрезы винтовок. В этой области автор приложил много личного труда для разъяснения вопроса о действии пули, выпущенной из обреза, и свойствах причиненных ею повреждений. Новой в судебной медицине главой является девятая глава книги—«Мелкокалиберное оружие». Здесь заслуги автора тоже очень значительны, так как он один из первых изучил действие современного спортивного мелкокалиберного оружия и доказал его значительную опасность для жизни.

Глава десятая—«О признаках выстрела» рассматривает свойства огнестрельных ран и имеет особое значение для врачей. Хотя автор указывает, что он рассмотрит лишь общие положения, но для практической работы этого недостаточно. Необходимо подробнее описать свойства огнестрельных повреждений, так как они часто остаются единственным объектом экспертизы, по которому надо решать важнейшие вопросы.

Глава одиннадцатая посвящена пороху и подробно рассматривает его важнейшие сорта. Она тоже вносит значительную ясность в общераспространенные сведения по этому вопросу. Хотелось бы видеть более подробными разделы о рентгеновском исследовании огнестрельных повреждений.

Наконец, двенадцатая глава дает ряд существенных советов о технике расследования случаев огнестрельных ранений. Здесь сообщается интересная казуистика из литературы, собственной практики автора и дается ряд весьма ценных указаний.

В приложении даны таблицы клейм и марок оружия, что имеет немаловажное значение в следственном деле для определения происхождения оружия, и исчерпывающий список русской и иностранной литературы по вопросам судебной баллистики.

Книга, выпущенная в количестве 5000 экз., очень быстро разошлась и не досталась многим работникам, в ней нуждающимся. Следует пожалеть, что она

не была выпущена в общую продажу, а распространялась путем закрытого распределения. Сведения, сообщаемые в этой книге, должны быть возможно более широко распространены между работниками расследования, суда, судебно-медицинской экспертизы, среди врачей и военных специалистов. Поэтому остается выразить пожелание и надежду, что «Судебная баллистика» будет выпущена вторым изданием, более расширенным и в большем количестве экземпляров.

**Проф. Н. В. Попов.**

## ЭЛЕКТРОННЫЙ МИКРОСКОП

*La presse médicale. 1938, № 92.*

Электротехника, внесшая в нашу жизнь решительный прогресс, открывает теперь нам невидимый живой мир. Это необычайно важно для биологии, медицины и многих других отделов науки. Только благодаря электричеству может быть сконструирован электронный микроскоп, который дает невозможные для оптического микроскопа увеличения.

Электронный микроскоп позволяет далеко перейти все границы, доступные законам оптики. Он применяет не светящийся луч, а пучек электронов со свечением, длина волн которого много короче, чем световых волн. Мельчайшие материальные частицы, подобные наиболее малым живым существам, обладают размерами, которые не поддаются определению длиной световых волн, в результате чего обычный видимый свет не в силах создавать ясное изображение.

Такое изображение, хотя и не улавливается нашим зрением, может все же быть получено благодаря пучку электронов. Пучки электронов дают, с точки зрения законов физики, те же возможности, что и лучи видимого света. Они распространяются в пустоте по прямым линиям и могут концентрироваться и рефрактироваться, но не стеклянными линзами, а электрическими и магнитными полями. Наконец, будучи отброшены от флуоресцирующего или зачерненного экрана на фотографическую пластинку, они могут дать изображения, а следовательно стать видимыми. Длина волн свечения пучка электронов равна 1/1.000.000.000 миллиметра, длина же световой волны равняется 1/10.000 миллиметра.

В качестве оптической системы в этом новом микроскопе применяются проходимые для тока катушки, через которые и проходит пучек электронов, отклоняясь в это время и концентрируясь, подобно светящемуся пучку лучей, через стеклянную линзу.

В то время, как оптический микроскоп дает увеличение только в 2000 раз, электронный микроскоп доводит его до 30.000.

Однако, эти увеличения уже могут быть повышены в 3 раза, т. е. равняются 100.000. Таким образом мы дошли до величины в $^1/_{1.000.000}$ миллиметра, или стали видеть абсолютно невидимое.

Ясно, что перед нами раскрывается важная часть органической жизни с ее многочисленными вирусами или мельчайшими бактериями, вызывающими у человека и животных массу таких заболеваний, как корь, заушница, бешенство, грипп, оспа, афтозная лихорадка и т. д. Ни один человеческий глаз не мог до настоящего времени наблюдать эти организмы, которые известны только по своему действию или присутствие их может быть обнаружено посредством искусственного увеличения их окраской или как-нибудь иначе.

Электронный микроскоп позволяет теперь узнать их строение и, изучая детально бактерии, которые обыкновенный оптический микроскоп уже изучил, исследовать, так сказать, их существо.

**Проф. Е. Корчиц.**

*A. Mc. Graw.* **Об оперативных интервалах при тяжелом гипертиреоидизме,** *Annals of Surgery.* **№ 2, стр. 198, 1938.**

Дело касается больных с токсическим зобом. Автор рекомендует двухмоментную операцию. 1-й момент состоит в изолировании верхней доли щитовидной железы, путем отсепаровывания с лигированием верхней щитовидной артерии и ее конечных ветвей. При 2-м моменте производится субтотальная гемитироидектомия, причем в первом и втором случае с обеих сторон. Наилучшие результаты получаются при интервале в 6—12 дней.

**Е. В. Корчиц.**

*H. Davis.* **Прогностические факты при раке грудной железы.** *Annals of Surgery*. № 2, 1938.

Автор рекомендует пользоваться с прогностической целью при раке грудной железы не только клинической классификацией, но совместно с ней и гистологической Хагенсена. Это в значительной степени уточняет предсказание. Обе классификации очень сложные.

**Е. В. Корчиц.**

*I. Lazarus.* **Опухоли брюшной стенки.** *Annals of Surgery*. № 2, стр. 278, 1938.

Клот в 1921 г. собрал 408 опухолей брюшной стенки, из которых фибром было 248, фибросарком—84, сарком—60, эндотелиом—1, ангиом—1, ангиосарком—1.

В общем, опухоли брюшной стенки—очень редкое заболевание. Так, по Герлтсу на 16,637 злокачественных опухолей на брюшную стенку пришлось только 27 неоплазм, из которых было 13 раков и 14 сарком. По Двораку, на 28,013 вскрытий оказалось опухолей брюшной стенки только 9, их них 2 рака и 1 саркома.

Автор приводит классификацию опухолей стенки живота по Фесбергу: 1. Поверхностные опухоли: жировики, папилломы. 2. Фибромы твердые и мягкие, развивающиеся из апоневрозов, сухожильных растяжений, подкожной клетчатки, из сосудов и нервов. 3. Десмоиды на передней или боковой стенке живота. В состав их входят элементы прямой мышцы или ее влагалище, обычно задняя стенка. 4. Раки, развивающиеся из кожных покровов, остатков урахуса или омфало-мезентериального протока и прорастающие через пупок из внутренних органов. 5. Саркомы обычно развиваются из ранее существовавших доброкачественных опухолей. 6. Меланосаркомы—в результате общего саркоматоза. 7. Эндометриомы—вследствие трансплантирования слизистой матки, менструировавшей в момент операции или во время кесарева сечения.

**Е. В. Корчиц.**

*F. Van Beuren, B. Smith.* **Острый илеус.** *Annals of Surgery*. № 3, стр. 321, 1938.

Авторы приводят статистику смертности от острого илеуса за 20 лет (1916—1935). Первые 4 года дали 66,6%, последние 4 года—27,6%.

*T. Todyo Japan,* **Острая кишечная непроходимость.** *Annals of Surgery*. № 3, 1938.

Обозрение 342 случаев с 1920 по 1935 гг. Инвагинаций—154 случая, операционная смертность—26,5%. Вольвулюсов—22 случая, операционная смертность—27,3%. Артерио-мезентер. илеусов—5 случаев, операционная смертность—66,7%. Илеус от инороднего тела—8 случаев, операционная смертность—60,0%. Илеус, вследствие опухолей—6 случаев, операционная смертность—66,7%. Компрессорн. илеус.—3 случая, операционная смертность—33,0%. Врожденная кишечная непроходимость—1 случай, операционная смертность—100%. Спаст. илеус.—1 случай, операционная смертность—0%.

Лечение. Вмешательство должно быть минимальным, вследствие слабой сопротивляемости.

**Е. В. Корчиц.**

*Evans and Parkor.* Нарывы мозга. *Annals of Surgery*. № 4, стр. 492, 1938.

Этиологический очерк.

1. Прямой путь перехода инфекции: отит и мастоидит, нагноение носа и синусов, травма черепа, злокачественные опухоли черепа. Всего 131 случай.
2. Гематогенный путь (метастатический). Внутригрудные нагноения и внегрудные нагноения. Всего 48 случаев.
3. Остеомиелиты, цистопиемии. Общий сепсис.
4. Неизвестной этиологии.

**Е. В. Корчиц.**

*D. Bond and D. Wright.* **Лечение кровотечений и травматического шока миофильной сывороткой.** *Annals of Surgery*. № 4, стр. 500, 1938.

Метод изготовления и сохранения сыворотки в сухом виде разработан Эльсером Томасом, Стефеном, Брайхелем.

Процедура состоит в быстром замораживании при очень низкой температуре и в быстрой дегидратации замороженной сыворотки в сильных вакуум-аппаратах.

В сухом виде остаются все плотные элементы сыворотки. В таком виде сыворотка может сохраняться долгое время. Она легко растворяется в воде. Вводится интравенозно.

Как теперь почти установлено, при шоке плазма крови уходит в ткани. Поэтому она с успехом заменяется разбираемой сывороткой. Кровяное давление быстро повышается и долго удерживается на высоких цифрах.

**Е. В. Корчиц.**

*W. Altemeier.* **Бактериальная флора при остром аппендиците с перитонитом.** *Annals of Surgery.* № 4, стр. 517. 1938.

Автор приводит чуть ли не все известные нам бактерии, которые послужили виновниками заболевания.

**Е. В. Корчиц.**

*R. Fowler.* **Редкие случаи острого аппендицита в реулзльтате внешней травмы.** *Annals of Surgery.* № 4, стр. 529. 1938.

Личных случаез у автора—9. В американской литературе имеется—48.

Патогенез. Гематомы, нарушение целости. Присоединение инфекции.

**Е. В. Корчиц.**

*Ch. Mayo and W. Butsch.* **Хирургические размышления об одиночных полипах толстых кишек.** *Annals of Surgery.* № 4, стр. 540. 1938.

Изучено 143 одиночных полипа толстых кишек. Симптомы: кровотечения из прямой кишки нерегулярного порядка с большими или меньшими интервалами, боли в животе неопределенного порядка, запоры.

Диагностика уточняется рентгеном.

**Е. В. Корчиц.**

---

# ХРОНИКА

Указом Президиума Верховного Совета БССР от 28 декабря 1938 г. в ознаменование 20-летия БССР и за особо ценные труды в области науки присвоено звание ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ БССР проф. Витебского медицинского института **В. О. Морзону** и профессорам Минского медицинского института **С. М. Мелких** и **М. Л. Выдрину.**

* * *

Указом Президиума Верховного Совета БССР от 28 декабря 1938 г., в связи с 20-летием БССР, за отличные успехи в области социалистического строительства награжден ряд работников промышленности, транспорта, сельского хозяйства, науки, искусства и т. д., в том числе ПОЧЕТНОЙ ГРАМОТОЙ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА БССР—санитарка 1-й сов. больницы г. Минска **М. В. Корбут** и зубврач поликлиники Лечкомиссии **С. И. Ботвинник.** Кроме того, ГРАМОТОЙ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА БССР награждены: проф. Минского медицинского института **Д. М. Голуб,** врач Могилевской поликлиники **З. А. Шимкевич,** врач 1-й Могилевской сов. больницы **М. А. Хазанов,** зав. Чериковской районной больницей **Н. А. Карначенко,** врач Освейской больницы **М. Ф. Гуринович,** санинспектор Гомельской области **М. И. Лившиц,** зав. больницей в пос. Уречье **М. Х. Синрод** и зав. аптекой поликлиники Лечкомиссии **М. И. Гендель.**

* * *

Указом Президиума Верховного Совета БССР от 3 января 1939 г., в связи с 20-летием БССР, за отличные успехи в деле социалистического строительства в числе других награжден ПОЧЕТНОЙ ГРАМОТОЙ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА БССР зав. Витебским кожно-венерологическим диспансером **Б. И. Гершун.**

* * *

В ознаменование 20-летия БССР награждены денежными премиями работники протезной мастерской Наркомздрава БССР.

* * *

Приказом по Наркомздраву БССР за исключительно внимательное и добросовестное отношение к работе, обеспечившее хорошее медицинское обслуживание и воспитание детей, премированы: зав. яслями т. **Фейгина,** врач т. **Черепко,** ст. медсестра т. **Шайчик** и др.

* * *

В целях приближения медпомощи к детям, Наркомздрав обязал госпитализировать в детских больницах и детских отделениях общих больниц детей до 12 лет включительно. Больные с 13-летнего возраста подлежат госпитализации на общих основаниях со взрослыми.

* *
*

С 1 февраля 1939 г. в Минске начинает функционировать поликлиника профессиональных заболеваний. Поликлиника организуется из терапевтического, неврологического и дерматологического кабинетов на базе 1-й советской больницы.

* *
*

Совнарком Белорусской ССР утвердил новое Положение и структуру Наркомздрава БССР. На основании нового Положения реорганизован ряд управлений. Создано управление сельских больниц, врачебных участков и фельдшерско-акушерских пунктов (начальник—д-р Степанов), управление городских больниц, поликлиник и амбулаторий (начальник—д-р Кугель), отдел лечебно-профилактической помощи детям (начальник—д-р Вовшина), отдел родовспоможения, отдел санитарного просвещения, аптечная инспекция и отдел кадров.

* *
*

Студенты Белорусского мединститута Шкурко и Родовский (5 курс), Соловей (4 курс), Юдицкий, Пацино и Мухина (3 курс) в течение двух лет без отрыва от учебы занимались в Минском аэроклубе им. Молокова. Все они окончили летную школу на «отлично» и получили звание пилота. Наркомздрав объявил им благодарность и премировал каждого 500 рублями и 2-недельной путевкой в санаторий.

* *
*

В течение 1938 года в Белорусском Государственном Медицинском Институте состоялась защита следующих диссертаций на соискание ученой степени кандидата медицинских наук:

1. **Матэшук В. П.** «Клинические и экспериментальные данные о первичной резекции сигмы с наложением анастамоза конец в конец по методике автора».
2. **Куперштох И. П.**—«Серодиагностика тифо-паратифозной группы заболеваний по методу Фишера и ее практическое значение».
3. **Бирилло И. А.**—«Артериальное вливание крови с адреналином при шоке, агонии и остановке сердечной деятельности».
4. **Владысик М.**—«Клиническое значение комплексного исследования сердечно-сосудистой системы».
5. **Певзнер Е. С.**—«Биохимические изменения в нормальной и патолог. коже при некоторых кожных и венерических заболеваниях».
6. **Филипенко И. И.**—«Патоморфология экспериментального менингококкового лептоменингита».
7. **Новаш И. Е.**—«Вязкость крови при расстройстве кровообращения».
8. **Левин А. С.**—«Реакция оседания эритроцитов».
9. **Поляк А. Л.**—«Место эксудативного плеврита в генезе туберк. легких».
10. **Рабинович Е. М.**—«Бактериология церебро-спинального менингита».
11. **Маневич А. А.**—«Переливание гетерогенной крови».
12. **Волченок Ф. С.**—«Клиника пневмоний у детей раннего возраста».
13. **Сироткина Л. Г.**—«Вакцинотерапия пневмоний детей раннего возраста».

---

Отв. редактор *И. А. Новиков* Техредактор *С. М. Крамер*

Сдано в набор 3/I-39 г. Подписано к печати 8/V-39 г. Тираж 2.000 экз.
Об'ем $13^1/_2$ печ. л. В печ. л. 62000 зн. Бумага $72 \times 105^1/_{16}$. Заказ № 183.
Уп. Главлита БССР № 292.

Типография им. Сталина. Минск, Дом Печати.

## СОДЕРЖАНИЕ



### Медицинская техника



---

20